REELY SKY

Ⓓ EP Flugmodell „ElectraJet“ ARF

ⒼⒷ EP Model Plane „ElectraJet“ ARF

Ⓕ Modèle réduit d’avion EP « ElectraJet » ARF

Ⓝⓛ EP modelvliegtuig „ElectraJet“ ARF

Best.-Nr. / Item No. / N° de commande / Bestnr.: 20 76 27

Ⓓ Bedienungsanleitung Seite 2 - 15
ⒼⒷ Operating Instructions Page 16 - 29
Ⓕ Notice d’emploi Page 30 - 43
Ⓝⓛ Gebruiksaanwijzing Pagina 44 - 57

Version 07/09

Ⓓ Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.

ⒼⒷ Legal Notice

These operating instructions are a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.

Ⓕ Information légales

Ce mode d'emploi est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.

Ⓝⓛ Colofon

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.

01_0709_01

Inhaltsverzeichnis

D

Seite

1. Einführung ... 3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung ... 3
3. Produktbeschreibung ... 3
4. Symbol-Erklärung ... 4
5. Lieferumfang ... 4
6. Sicherheitshinweise ... 5
   a) Allgemein ... 5
   b) Vor der Inbetriebnahme ... 6
   c) Während des Betriebs ... 6
7. Batterie- und Akku-Hinweise ... 7
8. Aufbau des Modells ... 8
   a) Rumpf ... 8
   b) Vorbereitung zur Montage der Höhen-Querruderservos ... 8
   c) Montage und Anlenkung der Höhen-Querruder (Flaps) ... 9
   d) Montage der Tragflächenaußenflügel ... 9
   e) Ankleben der Ruderschaniere ... 10
   f) Montage der Seitenruder ... 10
   g) Montage der Landekufe ... 10
   h) Montage der Motorhalterung ... 11
   i) Montage der Motorhalterung am Rumpf ... 11
   j) Einbau von Drehzahlsteller und Empfänger ... 11
   k) Montage der Kabinenhaube ... 12
   l) Aufbringen des Dekorbogens ... 12
9. Inbetriebnahme des Modells ... 13
   a) Einlegen und Anschließen des Flugakkus ... 13
   b) Einstellen des Schwerpunkts ... 13
   c) Einstellen der Ruderausschläge ... 13
10. Einfliegen des Modells ... 14
   a) Reichweitentest ... 14
   b) Der erste Start ... 14
   c) Eintrimmen des Modells ... 14
   d) Die erste Landung ... 14
11. Wartung und Pflege ... 15
12. Entsorgung ... 15
   a) Allgemein ... 15
   b) Batterien und Akkus ... 15
13. Technische Daten ... 15

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

(D)

Tel.: 0180/5 31 21 11
Fax: 0180/5 31 21 10
E-Mail: Bitte verwenden Sie unser Formular im Internet: www.conrad.de, unter der Rubrik „Kontakt“.
Mo. bis Fr. 8.00-18.00 Uhr

(A)

www.conrad.at
www.business.conrad.at

(CH)

Tel.: 0848/80 12 88
Fax: 0848/80 12 89
E-Mail: support@conrad.ch
Mo. bis Fr. 8.00-12.00, 13.00-17.00 Uhr

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein elektrisch angetriebenes Flugmodell, das mit Hilfe einer separat zu erwerbenden Fernsteueranlage drahtlos per Funk gesteuert wird. Das Modell ist für den Einsatz im Freien ausgelegt und sollte nur an schwachwindigen oder windstillen Tagen geflogen werden.

Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.

Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung. Diese enthalten wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt.

Sie allein sind für den gefahrlosen Betrieb des Modells verantwortlich!

3. Produktbeschreibung

Bei dem Flugmodell „ElectraJet“ handelt es sich um ein sehr schnelles, bedingt kunstflugtaugliches Modellflugzeug, das ausschließlich für erfahrene Modellflugpiloten ausgelegt ist. Für die Fertigstellung und den späteren Betrieb sind umfassende Kenntnisse im Umgang mit Flugmodellen zwingend erforderlich.

Das extrem schnelle und wendige Modell ist für Modellflugeinsteiger ungeeignet!

Das Modell ist komplett auf Formteilen gefertigt. Die Formteile sind mit einer farbigen Folie bespannt.

Neben den Hauptkomponenten wie Rumpf, Fläche etc. sind ein alle erforderlichen Anlenkteile zur Ruderanlenkung, diverse Holzteile für eine Motorhalterung und ein Dekorbogen im Lieferumfang mit enthalten.

Die steuerbaren Funktionen sind: Querruder, Höhenruder (über V-Mischer der Fernsteueranlage) sowie die Drehzahlregelung des Elektromotors.

4. Symbol-Erklärung

Das Symbol mit dem Ausrufezeichen weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.

Das „Pfeil“-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienhinweise.

5. Lieferumfang

Bevor Sie mit dem Bau beginnen, sollten Sie anhand der Stückliste den Lieferumfang Ihres Modells kontrollieren.

Hauptkomponenten:

1 Rumpf mit Formteil der Kabinenhaube
2 Seitenleitwerke
3 Landekufe
4 Tragfläche links und rechts
5 Pilotenattrappe und Kabinenhaube
6 Motorabdeckung
7 Diverse Plastikteile für Anlenkung und Kabinenhaubenverschluss
8 Diverse Holzteile für die Motorhalterung und Seitenleitwerksbefestigung

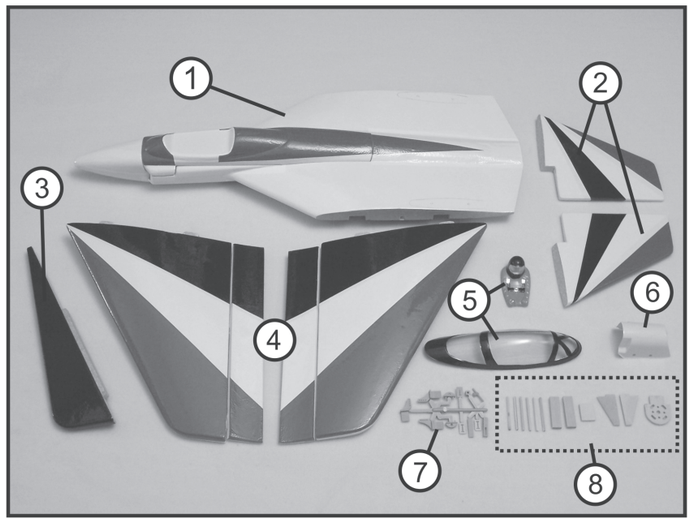


Bild 1

Kunststoffteile:

1 Ruderhorn
2 Sicherungsclip für Ruderhorn
3 Kabinenhaubenverschluss
4 Gegenlager für Kabinenhaubenverschluss

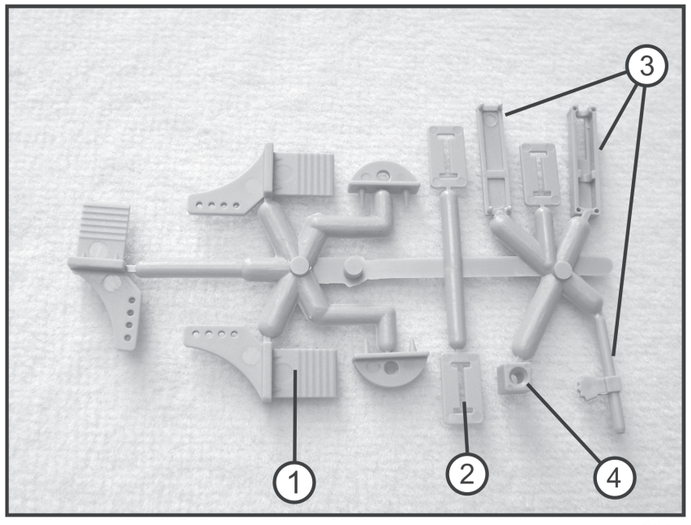


Bild 2

11. Onderhoud en verzorging

Controleer regelmatig de roerbesturingen en de stuurfuncties van de servo’s van uw model. Alle beweegbare onderdelen moeten gemakkelijk kunnen bewegen, maar mogen geen speling in de lagers vertonen.

Reinig de buitenkant van de model uitsluitend met een zachte, licht vochtige doek. U mag in geen geval agressieve reinigingsproducten of chemische oplosmiddelen gebruiken omdat hierdoor het oppervlak beschadigd kan worden.

Belangrijk!

Indien u beschadigde of versleten onderdelen moet vervangen, gebruik dan alleen originele reserveonderdelen.

De reserveonderdelenlijst vindt u op onze internetpagina www.conrad.com in het downloadbereik van het betrokken product.

Alternatief kunt U de reserveonderdelenlijst ook telefonisch aanvragen. De contactgegevens vindt U aan het begin van deze bedieningshandleiding in het hoofdstuk "Inleiding".

12. Afvalverwijdering

a) Algemeen

Verwijder het onbruikbaar geworden product volgens de geldende wettelijke voorschriften.

b) Batterijen en accu´s

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!

Op batterijen/accu´s die schadelijke stoffen bevatten, vindt u de hiernaast vermelde symbolen. Deze mogen niet via het huisvuil worden verwijderd. De aanduidingen voor de gebruikte zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood (aanduiding staat op de batterij/accu bijv. onder de hiernaast afgebeelde containersymbolen).

Lege batterijen en niet meer oplaadbare accu´s kunt u gratis inleveren bij de verzamelplaatsen van uw gemeente, onze filialen of andere verkooppunten van batterijen en accu´s.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

13. Technische gegevens

Spanwijdte ..... 845 mm
Lengte ..... 740 mm
Gewicht ..... naargelang de uitrusting ong. 600 g
Besturing ..... 4 kanalen

10. Invliegen van het model

Nadat u het zwaartepunt, de werking van de motor en de richting van de roerbewegingen gecontroleerd heeft, is uw model klaar voor de eerste vlucht. Wij adviseren om in ieder geval contact op te nemen met een ervaren modelpiloot of een modelbouwvereniging bij u in de buurt te zoeken wanneer u met het invliegen van een vliegmodel niet vertrouwd bent.

a) Test van de reikwijdte

Vóór de eerste start moeten de vliegaccu en eventueel geplaatste zendaccu´s volgens de instructies van de fabrikant opgeladen worden. Doe op het vliegterrein eerst een test van de reikwijdte van de afstandsbediening. Stel hiervoor de zender en vervolgens de ontvanger in werking. Controleer nu de reikwijdte conform de aanwijzingen van de handleiding van uw afstandsbediening.

De zenderantenne moet bij 35/40MHz-afstandsbedieningen volledig ingeschoven zijn en de ontvangstantenne, die aan het rompuiteinde (bij 35/40MHz-afstandsbedieningen) uitsteekt en tijdens het vliegen nagesleept wordt, mag niet opgerold, omgebogen of zelfs afgesneden zijn.

b) De eerste start

Het best voorziet u zich bij de eerste start van een helper, die het vliegmodel onder bij de greep vast neemt en het model bij vol toerental van de motor met een krachtige zwaai een vlakke hoek naar boven tegen de wind in los laat.

Onze tip: Om de vliegpositie van uw model nauwkeurig te kunnen zien, gaat u het beste met iets afstand achter uw helper staan en kijkt u precies in de vliegrichting van het startende model.

Bij een correcte montage zal het model met een vlakke hoek snel opstijgen. Probeer hierbij zo min mogelijk te sturen. Pas wanneer het model vanzelf zijn vliegpositie verandert en b.v. een bocht vliegt, te snel stijgt of de neus naar beneden wil drukken, corrigeert u de vliegpositie met de noodzakelijke stuurcommando's. Voor de fijngevoelige correctie van de vliegpositie en voor doelgerichte richtingswijzigingen uit de normale vliegpositie zijn slechts kleine resp. korte knuppelbewegingen bij de zender vereist.

Let op!

Let bij het vliegen altijd op een voldoende vliegsnelheid. Door te sterk aan de stuurknuppel van het hoogteroer te trekken wordt het model te langzaam en kan over een draagvlak heen gaan kapsijzen.

Vlieg daarom in het begin met voldoende veiligheidshoogte om aan het besturingsgedrag van het model te kunnen wennen. Opdat de eerste landing probleemloos zou verlopen, moet u meerdere keren na elkaar op voldoende veiligheidshoogte, Telkens met de wind mee en ook tegen de wind in, door verminderen van de vliegsnelheid (motorvermogen verminderen) en het gelijktijdig „hoogte houden" het stall-gedrag van het model testen. Het stall-gedrag (ook stromings-stall genoemd) is een niet meer controleerbare vliegtoestand wegens onvoldoende luchtstroming, en is zichtbaar door een zijdelings kippen over één draagvlak.

Het stall-gedrag geeft daarmee de laagst mogelijke vliegsnelheid (met en tegen de wind), waarbij het model omwille van nog voldoende luchtstroming over de draagvlakken nog voldoende bestuurbaar is. Het herkennen van deze grenssituatie is voor het latere aanvliegen van de landing een waardevolle kennis voor het kiezen van de landingssnelheid. Probeer echter niet te ver weg te vliegen om te allen tijde de vliegpositie duidelijk te kunnen beoordelen.

c) Intrimmen van het model

Wanneer uw model bij een rechte vlucht telkens naar één kant trekt, corrigeer dan met behulp van de trimming de noodzakelijke neutrale positie van de betreffende roeren.

Vliegt u enkele ronden op een veilige hoogte, om te wennen aan het stuurgedrag van het model.

Let op!

Door de compacte vorm moet u het model niet te ver laten wegvliegen; let steeds op een voldoende vliegsnelheid.

d) De eerste landing

Laat de eerste vlucht niet te lang duren, maar probeer het model snel terug te landen. Zo heeft u voldoende tijd om meerdere keren de landingsstrook aan te vliegen, zonder dat de accucapaciteit daarbij in het gedrang komt.

Net als de start moet de landing altijd tegen de wind in gebeuren. Verlaag het motorvermogen en vlieg grote vlakke cirkels. Trek daarbij niet te hard aan het hoogteroer om de vlieghoogte gecontroleerd te verlagen.

Kies de laatste bocht voor de landing zodanig dat u in geval van nood nog voldoende plaats voor de landing heeft en de vliegrichting bij het landen niet meer duidelijk gecorrigeerd hoeft te worden. Wanneer het model de geplande landingslijn vliegt verlaagt u verder het motorvermogen of schakelt u de motor volledig uit en houdt u het met het hoogteroer horizontaal. Het model moet nu verder zakken en op het geplande landingspunt aan het einde van een gedachte landingslijn toe vliegen.

Let in deze kritische vliegfase vooral op voldoende vliegsnelheid (zie het punt „eerste start – stall-gedrag") en maak het model niet te langzaam door het motorvermogen te sterk te verlagen of door te stevig aan het hoogteroer te trekken.

Pas kort voor u de grond raakt landt u door zacht bijgeven van hoogteroer.

Verstel na de landing de stuurstangen als dat nodig is, zodat het model recht vliegt en de trimhefbomen op de zender terug in de middelste stand staan. Indien u het model perfect onder controle heeft, kunt u proberen de vliegprestaties door een gericht verplaatsen van het zwaartepunt te optimaliseren.

Aus fototechnischen Gründen wurde kein Dekorbogen mit abgebildet. Die exakte Position der einzelnen Dekorelemente können Sie entweder auf der Transportverpackung ersehen oder individuell nach Foto`s bzw. den eigenen Vorstellungen das Modell gestalten. Am Ende der Anleitung unter dem Abschnitt „Aufbringen des Dekorbogens" sind entsprechende Hinweise ersichtlich.

Für den Aufbau und den Betrieb sind noch folgende Komponenten erforderlich, die nicht im Lieferumfang des Flugmodells beinhaltet sind:

Aufbau:

Lötkolben, Cuttermesser, Schere, Minibohrmaschine mit unterschiedlichen Bohrern, Schraubendreher, Innensechskantschlüssel, 5 Minuten Epoxyd-Harz, evtl. Thixotropiermittel (Micro-Ballon oder Baumwollflocken) zum Eindicken des Harzes, Sekundenkleber für Hartschaum, Schleifpapier und doppelseitiges Klebeband.

Achtung!

Beachten Sie beim Umgang mit Klebstoffen die Sicherheitshinweise der jeweiligen Hersteller und führen Sie die Klebearbeiten nur in gut durchlüfteten Räumen aus.

Betrieb:

Zum Fliegen sind eine geeignete Fernsteueranlage mit min. 4 Kanälen und V-Mischer, 2x Servokabelverlängerung mit ca. 25 cm, ein Antriebsmotor mit einer Leistung von min. 150 W, ein zum Motor passender Drehzahlsteller mit eingebautem BEC, ein geeigneter 3-zelliger LiPo-Flugakku mit ca. 1500 mAh/20C und die dazugehörigen Steckverbinder für Akku/Drehzahlsteller erforderlich.

6. Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

Von der Gewährleistung und Garantie ausgeschlossen sind ferner normaler Verschleiß und Unfall- bzw. Absturzschäden (z.B. gebrochene Propeller oder Flugzeugteile).

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

diese Sicherheitshinweise dienen nicht nur zum Schutz des Produkts, sondern auch zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen. Lesen Sie sich deshalb dieses Kapitel sehr aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!

a) Allgemein

Achtung, wichtiger Hinweis!

Beim Betrieb des Modells kann es zu Sach- und/oder Personenschäden kommen. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass Sie für den Betrieb des Modells ausreichend versichert sind, z.B. über eine Haftpflichtversicherung. Falls Sie bereits eine Haftpflichtversicherung besitzen, so informieren Sie sich vor Inbetriebnahme des Modells bei Ihrer Versicherung, ob der Betrieb des Modells mitversichert ist.

Beachten Sie: In verschiedenen Ländern der EU besteht eine Versicherungspflicht für alle Flugmodelle!

- Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder das Verändern des Produkts oder deren Komponenten nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.
- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.
- Sollten Sie noch nicht über ausreichende Kenntnisse über den Umgang mit ferngesteuerten Modellen verfügen, so wenden Sie sich bitte an einen erfahrenen Modellsportler oder an einen Modellbau-Club.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zum gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten sich Fragen ergeben, die nicht mit Hilfe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden können, so setzen Sie sich bitte mit uns (Kontaktinformationen siehe Kapitel 1) oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

b) Vor der Inbetriebnahme

- Rollen Sie den Antennendraht des Empfängers im Modell auf seine komplette Länge ab. Ein eventuell hinten aus dem Modell heraushängendes Teil der Antenne darf weder nach vorne umgelegt und am Modell befestigt, noch abgeschnitten werden. Die besten Empfangsergebnisse werden erzielt, wenn der Draht lose aus dem Modell hängt und im Flug nachgeschleppt wird.
- Stellen Sie sicher, dass innerhalb der Reichweite der Fernsteuerung keine weiteren Modelle auf dem gleichen Fernsteuerkanal (Sendefrequenz) betrieben werden. Sie verlieren sonst die Kontrolle über die ferngesteuerten Modelle! Verwenden Sie immer unterschiedliche Kanäle, falls Sie zeitgleich zwei oder mehrere Modelle in unmittelbarer Nähe zueinander einsetzen wollen.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Funktionssicherheit Ihres Modells und der Fernsteueranlage. Achten Sie dabei auf sichtbare Beschädigungen, wie z.B. defekte Steckverbindungen oder beschädigte Kabel. Sämtliche beweglichen Teile am Modell müssen leichtgängig funktionieren, dürfen jedoch kein Spiel in der Lagerung aufweisen.
- Der zum Betrieb erforderliche Flugakku sowie eventuell im Fernsteuersender eingesetzte Akkus sind entsprechend den Herstellerangaben aufzuladen.
- Werden zur Stromversorgung des Senders Batterien genutzt, achten Sie auf eine noch ausreichende Restkapazität (Batterieprüfer). Sollten die Batterien leer sein, so tauschen Sie immer den kompletten Satz und niemals nur einzelne Zellen aus.
- Vor jeder Inbetriebnahme müssen die Einstellungen der Trimmschieber am Sender für die verschiedenen Steuerrichtungen kontrolliert und ggf. eingestellt werden.
- Ziehen Sie für den Betrieb Ihres Modells die Teleskopantenne am Sender immer auf die komplette Länge aus, da der Sender sonst eine wesentlich geringere Reichweite aufweist und die Sendeendstufe überdurchschnittlich stark belastet wird.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender ein. Erst danach darf der Flugakku des Modells angeschlossen werden. Andernfalls kann es zu unvorhersehbaren Reaktionen des Elektroflugmodells kommen und der Propeller kann ungewollt anlaufen!
- Achten Sie bei laufendem Propeller darauf, dass sich weder Gegenstände noch Körperteile im Dreh- und Ansaugbereich des Propellers befinden.

c) Während des Betriebs

- Gehen Sie bei Betrieb des Produkts kein Risiko ein! Ihre eigene Sicherheit und die Ihres Umfeldes hängen alleine von Ihrem verantwortungsbewussten Umgang mit dem Modell ab.
- Der unsachgemäße Betrieb kann schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen! Achten Sie deshalb beim Flugbetrieb auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Personen, Tieren und Gegenständen.
- Wählen Sie ein geeignetes Gelände zum Betrieb Ihres Modellflugzeugs aus.
- Fliegen Sie mit Ihrem Modell nur dann, wenn Ihre Reaktionsfähigkeit uneingeschränkt gegeben ist. Müdigkeit, Alkohol- oder Medikamenten-Einfluss können zu Fehlreaktionen führen.
- Fliegen Sie nie direkt auf Zuschauer oder auf sich selbst zu.
- Zielen Sie nie mit der Teleskopantenne des Senders direkt auf das Modell. Dadurch wir die Sendersignalübertragung zum Modell deutlich verschlechtert.
- Sowohl Motor, Flugregler als auch Flugakku können sich beim Betrieb des Modells erhitzen. Machen Sie aus diesem Grund eine Pause von 5 - 10 Minuten, bevor Sie den Flugakku wieder laden bzw. mit einem eventuell vorhandenen Ersatzflugakku erneut starten. Der Antriebsmotor muss auf Umgebungstemperatur abgekühlt sein.
- Lassen Sie immer die Fernsteuerung (Sender) eingeschaltet, solange das Modell in Betrieb ist. Schließen Sie nach der Landung immer zuerst den Flugakku ab, bzw. schalten Sie das Modell aus. Erst danach darf die Fernsteuerung ausgeschaltet werden.
- Bei einem Defekt oder einer Fehlfunktion ist zuerst die Ursache der Störung zu beseitigen, bevor Sie Ihr Modell wieder starten.
- Setzen Sie Ihr Modell und die Fernsteueranlage nicht über längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung oder großer Hitze aus.

9. Model in gebruik nemen

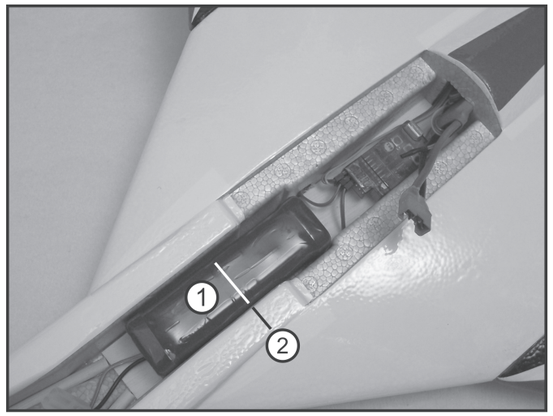
a) De vliegaccu´s plaatsen en aansluiten

De vliegaccu wordt na het afnemen van de cabinekap voor in de romp geschoven en met klittenband bevestigd.

De juiste positie van de accu wordt bepaald door het zwaartepunt.

Tip uit de praktijk:

Markeer bij het optimale zwaartepunt de accu (1) en een plaats op de romp (2) met een zwarte watervaste stift. Op die manier moet u na het vervangen van de accu niet steeds opnieuw het zwaartepunt bepalen.

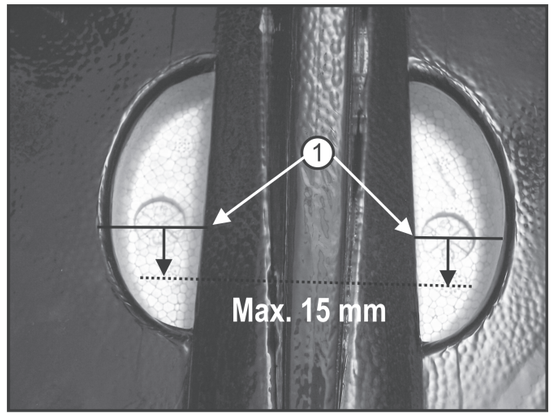


Afb. 13

b) Instellen van het zwaartepunt

Die vliegaccu moet zo in de accuschacht worden aangebracht, dat het zwaartepunt exact in het midden van de ronde gaten in de houder zit (1). Meet het zwaartepunt steeds met de cabinekap aangebracht.

Let op! Voor de eerste vliegpogingen adviseren we het zwaartepunt te kiezen zoals hierboven beschreven. Na de eerste vliegpogingen kunt u geleidelijk naar het optimale zwaartepunt geen, en het zwaartepunt tot 15 mm naar voren (richting punt van de romp) leggen.



Afb. 14

c) Instellen van de roeruitslagen

Bij een correcte bouw moeten de roeren (gemeten aan de achterzijde) de volgende uitslagwaarden vertonen:

Rolroer	15 mm naar boven	15 mm naar beneden
Hoogteroer	15 mm naar boven	15 mm naar beneden

Let op!

De aangegeven waarden van de roeruitslagen zijn slechts aanbevelingen. Naargelang uw persoonlijke stuurgewoonte moet u de uitslagen individueel aanpassen. Let er speciaal op, dat bij volle uitslag van de hoogte- en de diepteroeren en gelijktijdig aansturen van de rolroeren de servo's of de sturingen niet blokkeren.

k) Montage van de cabinekap

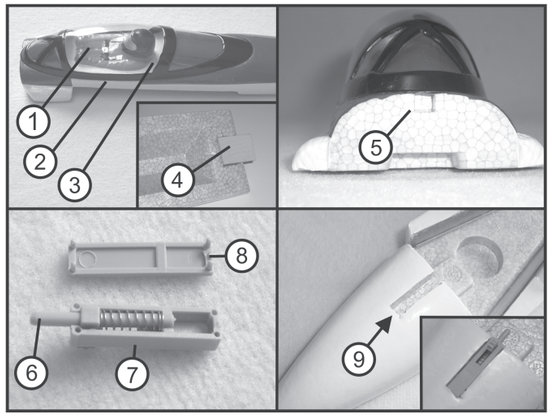
Lijm de piloot (1) in het midden van het cabinekap-vormdeel (2). Na het uitharden van de lijm lijm u de doorschijnende kap (3) aan het vormdeel (3). Aan het achterste deel van het vormdeel lijmt u het houten deel (4).

Lijm het tegenlager van de sluiting van de cabinekap (5 zie afb. 2 pos. 4) in de punt van het vormdeel. Het lijmen gebeurt met 5-minuten epoxylijm.

Monteer de sluiting van de cabinekap (zie afb. 2, pos. 3). Plaats hiertoe de schuiver met veer (6) in het bovendeel van de behuizing (7) en sluit de kapsluiting met het deksel van de behuizing (8). Lijm het deksel en de bovenste schaal met een druppeltje secondenlijm.

Verwijder de folie op de punt van de romp (9) en lijm de cabinesluiting met 5-minuten epoxylijm.

Met de bouwset is een kleine wigvormige sticker meegeleverd, die over de lijmplaats van de kapsluiting kan worden aangebracht.



Afb. 12

l) Opbrengen van het decor

Het decorblad bestaat uit meerdere stickers. Een overzicht van waar welke klevers kunnen worden opgebracht, ziet u op de afbeeldingen op de verpakking.

De klevers kunt u natuurlijk helemaal volgens uw persoonlijke wensen en voorstellingen op het model aanbrengen.

7. Batterie- und Akku-Hinweise

Beachten Sie unbedingt die nachfolgend genannten Informationen und Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien und Akkus.

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt auf!
- Batterien/Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Herkömmliche Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus; verwenden Sie dazu geeignete Akkuladegeräte.
- Achten Sie beim Einlegen von Batterien/Akkus bzw. beim Anschluss eines Akkupacks auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die in der Fernsteuerung eingelegten Batterien (bzw. Akkus), um Schäden durch auslaufende Batterien/Akkus zu vermeiden.
- Laden Sie NiMH- bzw. NiCd-Akkus etwa alle 3 Monate nach, da es andernfalls durch die Selbstentladung zu einer sog. Tiefentladung kommen kann, wodurch die Akkus unbrauchbar werden können.
- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien bzw. Akkus aus. Mischen Sie nicht volle mit halbvollen Batterien/Akkus. Verwenden Sie immer Batterien bzw. Akkus des gleichen Typs und Herstellers.
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus!
- Beachten Sie beim Umgang mit LiPo-Akkus die speziellen Sicherheitshinweise des Akkuherstellers!

8. Aufbau des Modells

Bevor Sie mit dem Bau beginnen, lesen Sie bitte zuerst jeden einzelnen Abschnitt in Ruhe durch. Zum besseren Verständnis ist immer ein Bild beigefügt, das den beschriebenen Bauabschnitt darstellt.

Bitte beachten Sie, dass sich die Nummern im Text immer auf die Bauteile im rechts nebenstehenden Bild beziehen.

Führen Sie die auszuführenden Arbeiten in den jeweiligen Abschnitten erst dann aus, wenn Sie die Durchführung richtig verstanden haben und genau wissen, worauf bei den Arbeiten zu achten ist.

a) Rumpf

Der Rumpf und das Formteil der Kabinenhaube sind bereits ab Werk fertig mit Folie bespannt. Somit zur Fertigstellung des Modells am Rumpf nur noch wenige Handgriffe zu tätigen.

Schaffen Sie links und rechts im Rumpfinnenteil jeweils einen Durchbruch für die Servoverlängerungskabel (1). Verwenden Sie hierzu eine ca. 30 cm lange Stange, die Sie vorsichtig von außen nach innen stoßen.

Ziehen Sie von der Rumpfinnenseite jeweils links und rechts die Servoverlängerungskabel (2) ein. Die Servoanschlussstecker sind im Rumpfinneren, die offenen Enden der Verlängerungen ragen aus den Öffnungen des Rumpfes und werden zu einem späteren Zeitpunkt mit den Servokabeln der Tragflächenaußenflügel verlötet. Siehe auch Punkt „j) Einbau von Drehzahlsteller und Empfänger“, Bild 11.

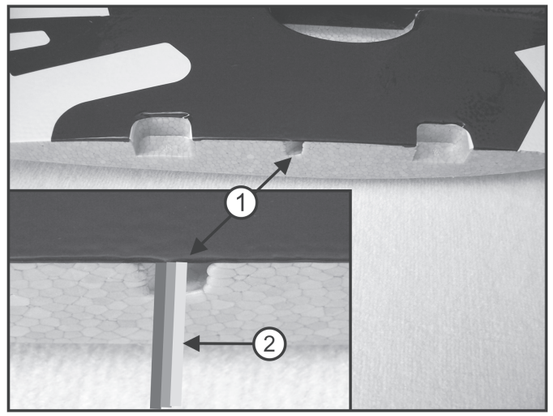


Bild 3

b) Vorbereitung zur Montage der Höhen-Querruderservos

Die zur Verwendung kommenden Servos sollten eine Schubkraft von min. 10Ncm haben und in den Abmessungen nicht größer als ca. 20 x 11 x 22 mm sein. Bei den von Conrad Electronic empfohlenen Servos können Sie die nachfolgenden Schritte 1:1 übernehmen. Sollten Sie Servos mit anderen Abmessungen verwenden, müssen Sie ggf. Änderungen nach eigenem Ermessen durchführen.

Bild 4 und 5 zeigen die Montage des rechten Querruderservos. Für die linke Tragfläche müssen Sie entsprechend seitenverkehrt montieren.

Entfernen Sie hinter dem Spoiler (1) die über den vorgefertigten Servoschacht angebrachte Folie und setzen ein Servo probeweise ein (2).

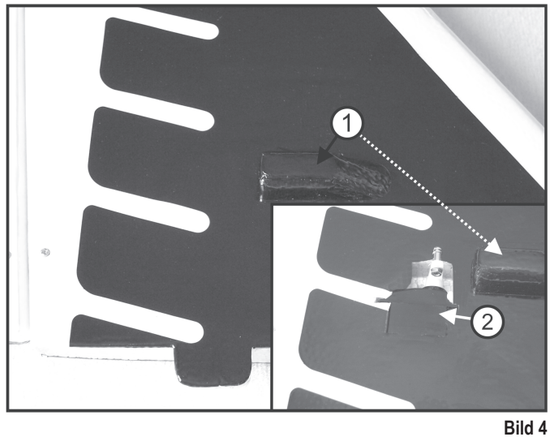
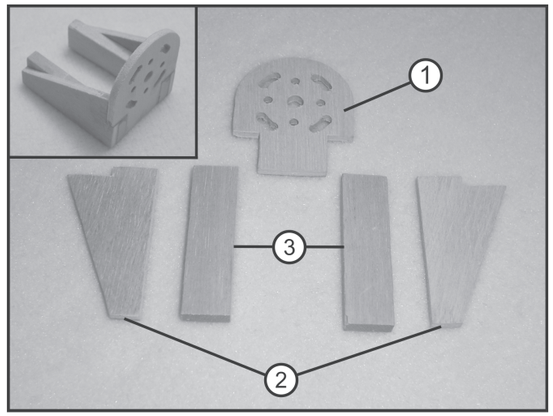


Bild 4

h) Montage van de motorhouder

De motorhouder bestaat uit een motorspant (1), twee zijdelen (2) en twee houtblokjes (3). Maak zoals op afbeelding 9 getoond met de meegeleverde houtdelen een motorhouder. Het lijmen van de houten delen gebeurt met 5-minuten epoxylijm.



Afb. 9

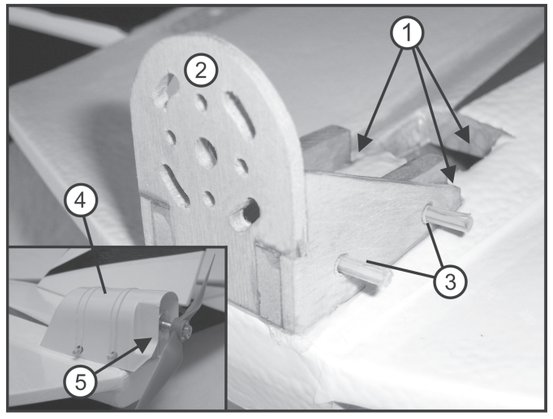
i) Montage van de motorhouder aan de romp

Verwijder op de romp de folie voor de luchtuitlaat en de houders van de motordrager (1). Plaats de motordrager in de uitsparingen van de romp en controleer de juiste zit. De motordrager moet strak in de uitsparingen zitten. Het motorspant (2) moet licht naar voren (naar de punt van de romp) hellen.

Plaats de motorkap (4) op de motordrager en breng de gaten van de kap over op de motordrager. Neem de kap opnieuw af en boor de afgetekende gaten op met een boor van 3mm. In de gaten steekt u de pennen (3).

Plaats de motordrager opnieuw in de romp, monteer de motorkap, en controleer de juiste zit. Als alles perfect is kunt u de motordrager met 5-minuten epoxylijm aan de romp lijmen.

Monteer de te gebruiken motor en de luchtschroef. Naargelang de gebruikte motor resp. luchtschroefmeenemer kunt u de motorkap aan de „kraag“ (5) individueel aanpassen. De motorkap wordt geborgd met rubbers.



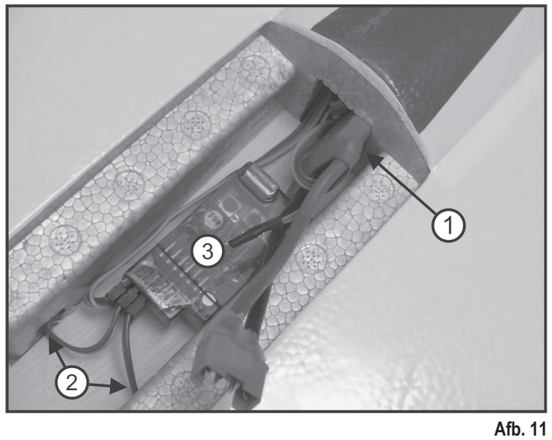
Afb. 10

j) Inbouw van de toerentalregeling en de ontvanger

Soldeer de te gebruiken toerentalregeling aan de motoraansluitingen. Schakel de afstandsbediening in, sluit de vliegaccu aan op de toerentalregeling, en controleer de draairichting van de propeller.

De draairichting is correct, als de lucht naar achter stroomt. Als alles correct werkt, kunt u de toerentalregeling (1) zoals afgebeeld naar achter in de romp schuiven.

Sluit de toerentalregeling en de beide servo-verlengkabels van de vleugelservo's (2) aan op de ontvanger (3). Monteer daarna de ontvanger met servotape in het achterste deel van de romp.



Afb. 11

e) Lijmen van de roerscharnieren

De hoogte-rolroerflaps zijn van in de fabriek voorgemonteerd en geborgd met schroeven. Richt na het lijmen van de beide draagvlakbuitenvleugels de flaps zodanig uit, dat tussen het middendeel van de romp en de flaps een ca. 2 mm grote opening is, en lijm de roerscharnieren met een voor hardschuim geschikte secondenlijm eerst aan de flaps en daarna aan de draagvlakken.

f) Montage van het richtingsroer

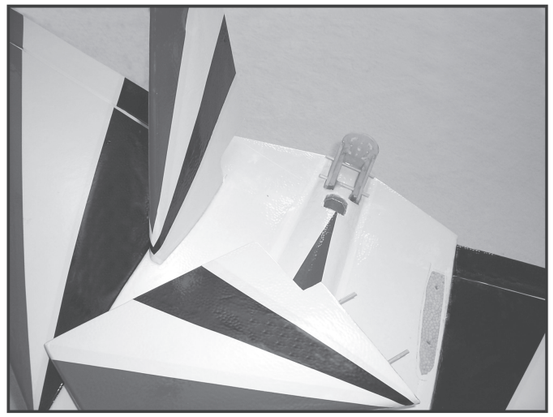
Het model beschikt over twee richtingsroeren, die aan het model moeten worden gelijmd. De exacte uitvoering van deze bouwstap heeft een bepalende invloed op de vliegeigenschappen. Let absoluut op de symmetrie van de beide roeren. Lijm eerst één richtingsroer en na het uitharden het tweede. Tot het uitharden van de lijm moet het richtingsroer met naalden o.i.d. gefixeerd worden.

Teken op het middelste deel van de vleugels een ca. 10 cm lange hulplijn, beginnend van de achterkant van de vleugel naar voren. De lijn moet tot de stootkanten / middelste deel van de romp een afstand hebben van 15 mm (A = A‘).

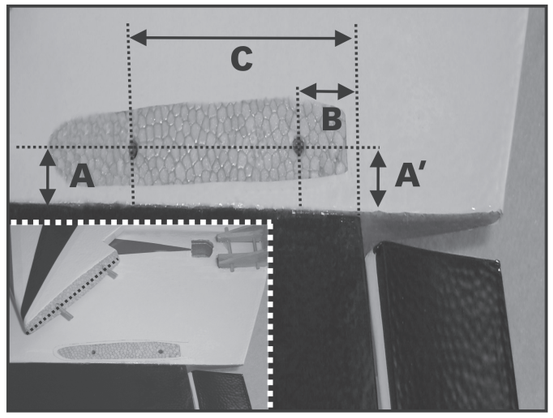
Teken op het richtingsroer in het midden telkens voor en achter eveneens een hulplijn af, en teken ook een stuk af naar de buitenkant. Plaats het richtingsroer aan de hand van de markeringen exact op de hulplijn van het middendeel van de romp. Teken de omtrek van het richtingsroer af en verwijder binnen deze markering de folie.

Teken op het middelste deel van de vleugel de plaats van de pennen fa, en breng deze over op het richtingsroer. Boor met een boor van 3mm kleine gaatjes voor de pennen (B = 15 mm; C = 80 mm). Let er hier bij op, dat de pennen in de richtingsroeren recht, in het middelste deel van de romp overeenkomstig de helling aan het richtingsroer schuin geboord moeten worden.

Plaats het richtingsroer met ingestoken pennen „droog“ op het middelste deel van de romp en controleer de correcte zit aan de hand van de hulplijnen. Als alles juist is, kan het richtingsroer met 5-minuten epoxylijm aan het middelste deel van de romp worden gelijmd.



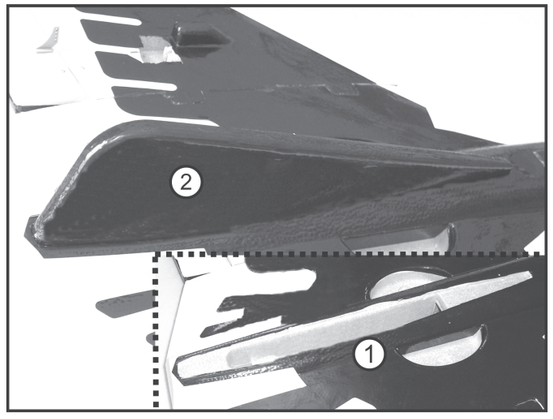
Afb. 7a



Afb. 7b

g) Montage van de landingsskids

Verwijder achteraan onder de romp de folie (1). Breng de landingsskids (2) „droog“ aan en controleer hun correcte zit. Lijm als alles perfect is de skids met 5-minuten epoxylijm vast aan de middelste deel van de romp.



Afb. 8

c) Montage und Anlenkung der Höhen-Querruderservos

Montieren Sie einen Gestängeanschluss (1) an den Ruderhebel des Querruderservos (2). Bohren Sie hierzu das äußerste Loch des Ruderhebels auf 2 mm auf. Schieben Sie auf den Gestängeanschluss eine Beilagscheibe.

Danach schieben Sie beides in das aufgebohrte Loch des Ruderhorns, schieben die zweite Beilagscheibe auf das Gewinde und sichern den Gestängeanschluss mit der Mutter. Die Mutter sollte mit einem Tropfen Schraubensicherungslack gegen Lösen gesichert werden.

Setzen Sie das Servo in die Tragfläche ein. Das Servoanschlusskabel wird durch den Servoschacht seitlich nach außen geführt. Schalten Sie die Fernsteuerung probeweise kurz ein, stellen den Trimmhebel für Querruder auf neutral und setzen den Servoanlenkhebel 90° zur Längsrichtung des Servos auf. Sichern Sie den Anlenkhebel mit der Befestigungsschraube.

Markieren Sie in gerader Linie vom Anlenkgestänge (3) auf der Unterseite der Flaps den optimalen Montagepunkt für das Ruderhorn (4). Achten Sie bei der Auswahl des Montagepunktes auf eine geradlinige Anlenkung und auch darauf, dass die Löcher vom Ruderhorn (4) genau über dem Drehpunkt der Querruderflaps liegen. Bohren Sie an den Markierungen entsprechende 1,2 mm Längslöcher, setzen das Ruderhorn ein und sichern es mit dem Halteclip.

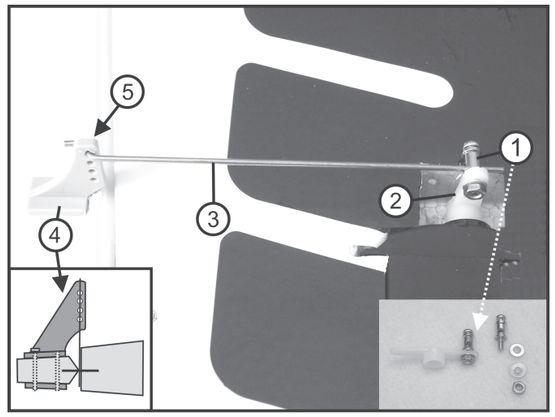


Bild 5

Das Anlenkgestänge für das Höhen-Querruder (3) hat auf einer Seite ein „gebogenes Z“ (5), das in das Ruderhorn (4) eingehakt werden muss. Das andere Ende des Gestänges wird in den Gestängeanschluss (1) geschoben.

Längen Sie die Anlenkgestänge ab. Bitte achten Sie auf die Neutralstellung: Neutralstellung am Sender = Neutralstellung der Servos = Neutralstellung der Flaps.

Schließen Sie erneut das Servo an die eingeschaltete Fernsteuerung an und testen, ob sich das Steuergestänge/Querruder ordnungsgemäß bewegt und genügend Steuerausschlag zur Verfügung steht (siehe Punkt 9c „Einstellen der Ruderausschläge) sowie die Neutralstellung der Flaps.

Ist alles korrekt, können Sie das Servo mit einem Tropfen Kleber gegen Lösen sichern.

d) Montage der Tragflächenaußenflügel

Die Außenflügel werden mittels der beiden angeformten Tragflächenverbinder (2) mit den entsprechenden Aussparrungen im Rumpfmittelteil (1) verhakt und verklebt. Vor dem Verkleben sollten Sie jeden Außenflügel „trocken“ anstecken und den korrekten Sitz überprüfen. Die Klebestellen müssen von Bügelfolie befreit und spaltfrei sein.

Verlöten Sie zuerst das linke und rechte Servoverlängerungskabel aus dem Rumpfmittelteil mit den Servokabel der Flächenservos. Achten Sie auf gute Lötstellen und auf eine gute Isolation durch Schrumpfschläuche. Vor dem Verkleben der Tragflächen empfiehlt sich ein Funktionstest der Servos.

Geben Sie entlang der Tragflächenkontur am Rumpfmittelteil etwas 5-Minuten Epoxydharzkleber und schieben beide Tragflächen an das Rumpfmittelteil. Entfernen Sie herauslaufenden Kleber sofort mit einem angefeuchteten Tuch!

Fixieren Sie bis zur Aushärtung des Klebers die Tragflächen mit Klebeband in der Art, dass diese spaltfrei und ohne Verzug an den Rumpf gepresst werden.

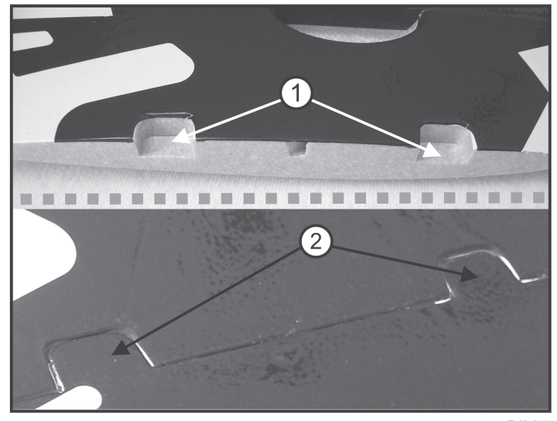


Bild 6

e) Ankleben der Ruderschaniere

Die Höhen-Querruderflaps sind ab Werk bereits vormontiert und mit Schrauben gesichert. Richten Sie nach dem Ankleben der beiden Tragflächenaußenflügel die Flaps in der Art aus, dass zwischen dem Rumpfmitelteil und den Flaps ein ca. 2 mm großer Spalt ist und verkleben die Ruderschaniere mit einem für Hartschaum geeigneten Sekundenkleber zuerst an den Flaps und dann an den Tragflächen.

f) Montage der Seitenruder

Das Modell verfügt über zwei Seitenleitwerke, die am Modell fest verklebt werden müssen. Die exakte Ausführung von diesem Bauausschnitt hat für die Flugeigenschaften entscheidenden Einfluss. Achten Sie unbedingt auf eine Symmetrie der beiden Leitwerke. Verkleben Sie zuerst ein Seitenleitwerk und nach dem Aushärten das zweite Seitenleitwerk. Bis zur Aushärtung des Klebers muss das Seitenleitwerk mit Stecknadeln o.ä. fixiert werden.

Markieren Sie auf dem Flächenmittelteil eine ca. 10 cm lange Hilfslinie, beginnend von der Hinterkante der Tragfläche nach vorne. Die Linie soll zur Stoßkante Tragfläche / Rumpfmittelteil einen Abstand von 15 mm haben (A = A').

Markieren Sie am Seitenleitwerk in der Mitte jeweils vorne und hinten ebenfalls eine Hilfslinie und markieren auch ein Stück zur Außenseite. Setzen Sie das Seitenleitwerk an Hand der Markierungen exakt auf die Hilfslinie am Rumpfmittelteil auf. Markieren Sie die Umrisse vom Seitenleitwerk und entfernen innerhalb dieser Markierung die Folie.

Markieren Sie am Flächenmittelteil die Position der Dübel und übertragen diese auf das Seitenleitwerk. Bohren Sie mit einem 3mm-Bohrer kleine Löcher für die Dübel (B = 15 mm; C = 80 mm). Achten Sie hierbei darauf, dass die Dübel in den Seitenleitwerken gerade, im Rumpfmittelteil entsprechend der Schräge am Seitenleitwerk schräg gebohrt werden müssen.

Setzen Sie das Seitenleitwerk mit eingesteckten Dübeln „trocken" auf das Rumpfmittelteil und überprüfen den korrekten Sitz an Hand der Hilfslinen. Ist alles korrekt, kann das Seitenleitwerk mit 5-Minuten Epoxydkleber am Rumpfmittelteil angeklebt werden.

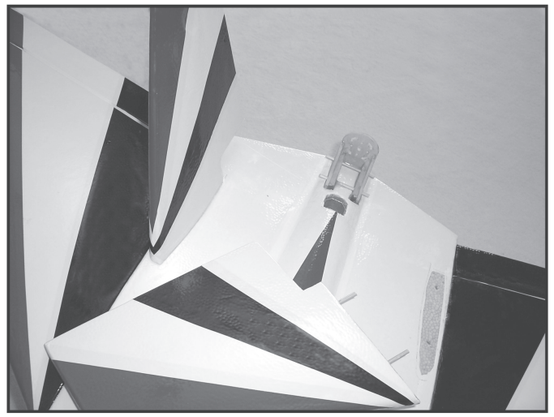


Bild 7a

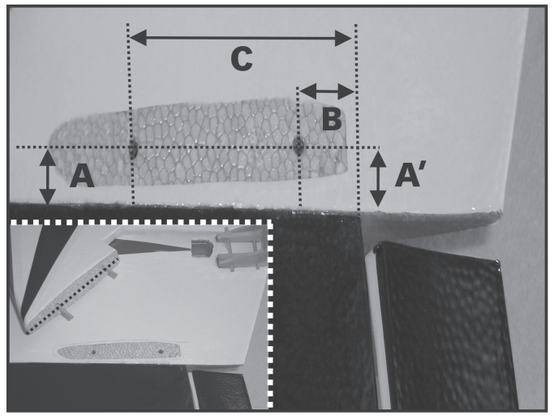


Bild 7b

g) Montage der Landekufe

Entfernen Sie im hinteren Teil der Rumpfunterseite die Folie (1). Setzen Sie die Landekufe (2) „trocken" ein und überprüfen den korrekten Sitz. Ist alles perfekt, verkleben Sie die Kufe mit 5-Minuten Epoxydkleber fest an das Rumpfmittelteil.

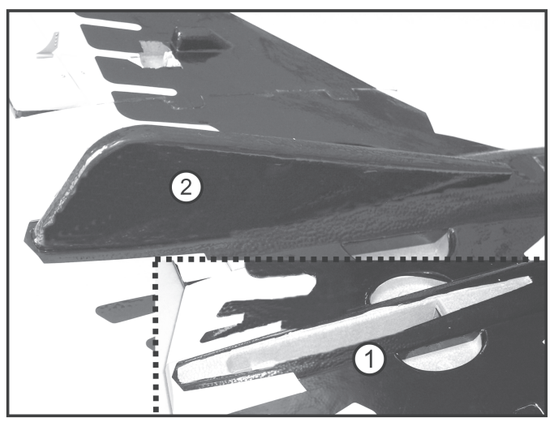


Bild 8

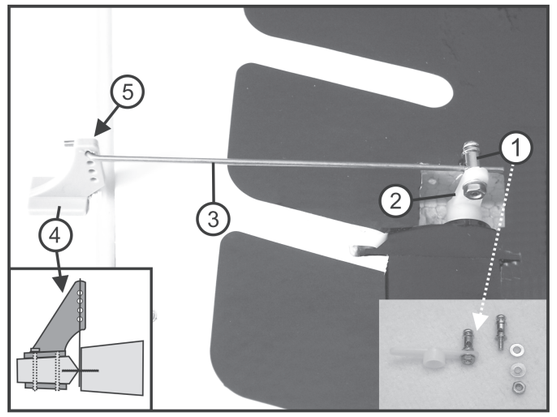
c) Montage en sturing van de hoogte-rolroerservo

Monteer een stangaansluiting (1) aan de roerhefboom van de rolroerservo (2). Boor daartoe het buitenste gat van de roerhefboom op tot 2 mm. Schuif een borgring op de stangaansluiting.

Daarna schuift u beide door het opgeboorde gat van de roerhoorn, schuift u de tweede borgring op de schroefdraad, en borgt u de stangaansluiting met de moer. De moer moet met een druppeltje schroevenborglak beveiligd worden tegen loskomen.

Plaats de servo in het draagvlak. De servo-aansluitkabel wordt door de servoschacht zijdelings naar buiten gevoerd. Schakel de afstandsbediening bij wijze van proef kort in, stel de trimhefboom voor het rolroer op neutraal in, en plaats de servo-stuurkabel 90° ten opzichte van de langsrichting van de servo. Borg de stuurkabel met de bevestigingsschroef.

Teken op een rechte lijn vanaf de stuurstang (3) op de onderkant van de flaps het optimale montagepunt af voor de roerhoorn (4). Let bij de keuze van het montagepunt op een besturing met een rechte lijn en zorg er voor dat de gaten van de roerhoorn (4) precies tegenover het draaipunt van de rolroerflaps liggen. Boor op de afgetekende punten gaten van 1,2 mm, breng de roerhoorn aan, en borg haar met een houdclip.



Afb. 5

De stuurstang voor het hoogte-rolroer (3) heeft aan één zijde een „gebogen Z" (5), die in de roerhoorn (4) moet worden ingehaakt. Het andere uiteinde van de stang wordt in de stangaansluiting (1) geschoven.

Kort de stuurstang in. Let daarbij op de neutrale stand: neutrale stand op de zender = neutrale stand van de servo = neutrale stand van de flaps.

Sluit de servo opnieuw aan op de ingeschakelde afstandsbediening en test, of de stuurstang/het rolroer correct beweegt en er voldoende stuuruitslag ter beschikking staat (zie punt 9c „Instellen van de roeruitslagen") en de neutrale stand van de flaps.

Als alles correct is, kunt u de servo met een druppel lijm borgen tegen loskomen.

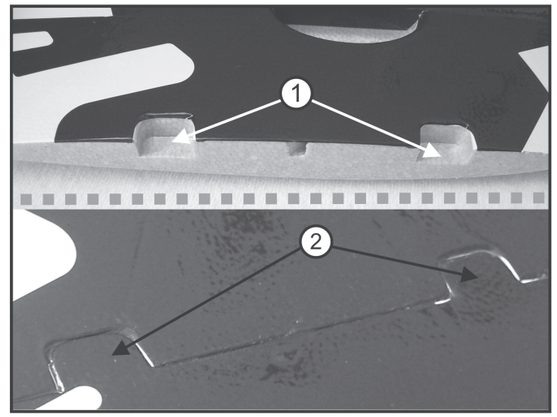
d) Montage van de draagvlakbuitenvleugels

De buitenvleugels worden met de beide aangevormde draagvlakverbindingen (2) in de betrokken uitsparingen in het middeldeel van de romp (1) gehaakt en gelijmd. Voor het lijmen moeten de buitenvleugels „droog" worden ingesmeerd, en gecontroleerd op hun correcte zit. De lijmplaatsen moeten worden vrijgemaakt van strijkfolie en vrij zijn van scheuren en barstjes.

Soldeer eerst de linker en de rechter servo-verlengkabels uit het middelste deel van de romp aan de servokabels van de vleugelservo's. Let op een goede soldering, en een goede isolatie met krimpkous. Controleer voor het vastlijmen de werking van de servo.

Breng langs de omtrek van de draagvlakken bij het middelste deel van de romp wat 5-minuten epoxyharslijm aan, en schuif beide draagvlakken op het rompmiddendeel. Verwijder eventueel uitlopende lijm meteen met een vochtig doekje!

Fixeer tot na het uitharden van de lijm de draagvlakken met kleefband zodanig, dat deze zonder spleet en zonder krom trekken tegen de romp worden geperst.



Afb. 6

8. Model monteren

Alvorens met de bouw te beginnen, moet u eerst elk hoofdstuk rustig doorlezen. Voor een beter begrip is steeds een afbeelding bijgevoegd die de beschreven bouwpassage weergeeft.

Let op, dat de nummers in de tekst steeds van toepassing zijn op de onderdelen in de rechter afbeelding daarnaast.

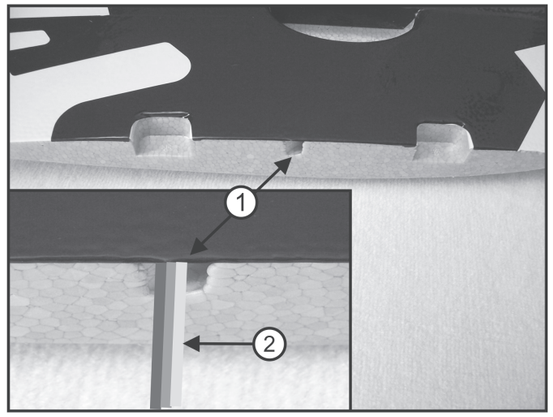
Voer de werkzaamheden in de betrokken delen pas dan uit, als u de informatie correct begrijpt en precies weet, waar u moet op letten.

a) Romp

De romp en het vormdeel van de cabinekap zijn al van in de fabriek bespannen met folie. Op deze manier is de afwerking van het model aan de romp snel klaar.

Maak links en rechts in het binnenste van de romp telkens een opening voor de servo-verlengkabel (1). Gebruik hiervoor een ca. 30 cm lange stang, die u voorzichtig van buiten naar binnen stoot.

Trek vanaf de binnenzijde telkens links en rechts de servo-verlengkabels (2) naar binnen. De servo-aansluitingen zitten binnen de romp; de open uiteinden van de verlengingen steken uit de openingen in de romp en worden op een later tijdstip aan de servokabels van de draagvlakbuitenvelugels gesoldeerd. Zie daartoe ook punt „j) Inbouw toerentalregeling en ontvanger“, afb. 11.



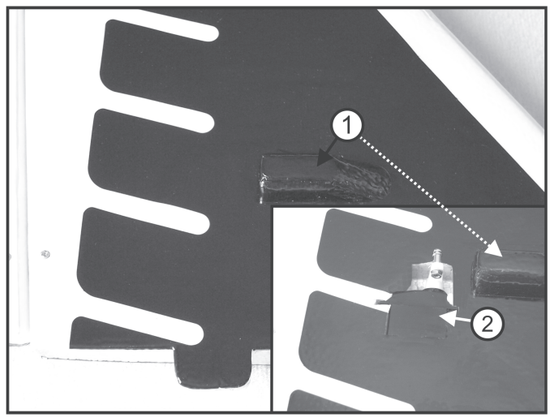
Afb. 3

b) Voorbereiding van de montage van de hoogte-richtingroerservo

De te gebruiken servo's moeten een kracht kunnen ontwikkelen van min. 10Ncm, met afmetingen van niet groter dan ca. 20 x 11 x 22 mm. Bij de door Conrad Electronic aanbevolen servo's kunt u de volgende stappen 1:1 overnemen. Indien u servo's gebruikt met andere afmetingen, moet u ev. veranderingen aanbrengen, steunend op eigen metingen.

Afb. 4 en 5 tonen de montage van de rechter rolroerservo. Voor het linker draagvlak moet deze overeenkomstig gespiegeld gemonteerd worden.

Verwijder achter de spoiler (1) de boven de voorgefabriceerde servoschacht aangebrachte folie en installeer bij wijze van proef een servo (2).



Afb. 4

h) Montage der Motorhalterung

Die Motorhalterung besteht aus einem Motorspannt (1), zwei Seitenteilen (2) und zwei Holzklötzchen (3). Erstellen Sie sich wie in Bild 9 gezeigt mit den aufgezeigten Holzteilen eine Motorhalterung. Die Verklebung der Holzteile führen Sie mit 5-Minuten Epoxydkleber aus.

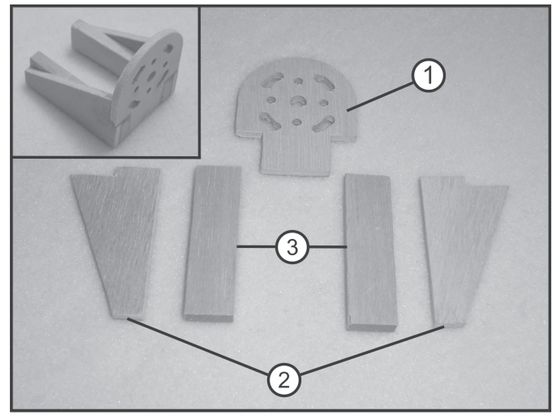


Bild 9

i) Montage der Motorhalterung am Rumpf

Entfernen Sie am Rumpf die Folie für den Luftauslass und die Motorträgerhalterungen (1). Setzen Sie den Motorträger in die Ausformungen vom Rumpf und prüfen den korrekten Sitz. Der Motorträger muss stramm in den Ausformungen sitzen. Der Motorspant (2) muss leicht nach vorne (zur Rumpfspitze) geneigt sein.

Setzen Sie die Motorhaube (4) auf den Motorträger auf und übertragen die Löcher der Haube auf den Motorträger. Nehmen Sie die Haube wieder ab und bohren die angezeichneten Löcher mit einem 3mm-Bohrer auf. In die Löcher stecken Sie die Dübel (3).

Setzen Sie erneut den Motorträger in den Rumpf, montieren die Motorhaube und prüfen den korrekten Sitz. Ist alles perfekt, können Sie den Motorträger mit 5-Minuten Epoxydkleber an den Rumpf kleben.

Montieren Sie den zur Verwendung kommenden Motor und die Luftschraube. Je nach verwendetem Motor bzw. Luftschraubenmitnehmer können Sie die Motorhaube am „Kragen“ (5) individuell anpassen. Die Motorhaube wird mit Gummiringen gesichert.

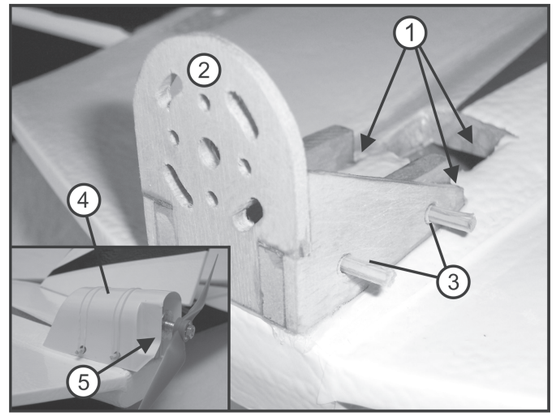


Bild 10

j) Einbau von Drehzahlsteller und Empfänger

Verlöten Sie den zur Verwendung kommenden Drehzahlsteller mit den Anschlüssen des Motors. Schalten Sie Ihre Fernsteuerung an, stecken den Flugakku an den Drehzahlsteller und testen die Drehrichtung des Propellers.

Die Drehrichtung ist korrekt, wenn die Luft nach hinten ausgeströmt wird. Funktioniert alles korrekt, können Sie den Drehzahlsteller (1) entsprechend der Abbildung nach hinten in den Rumpf schieben.

Stecken Sie an den Empfänger (3) den Drehzahlsteller und die beiden Servoverlängerungskabel der Flächenservos (2) an. Montieren Sie danach mit Servotape den Empfänger im hinteren Bereich des Rumpfes.

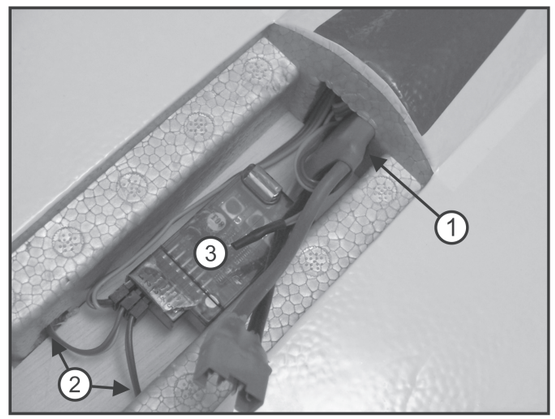


Bild 11

k) Montage der Kabinenhaube

Kleben Sie den Piloten (1) mittig auf das Kabinenhaubenformteil (2). Nach dem Aushärten des Klebers verkleben Sie die Klarsichthaube (3) mit dem Formteil (3). Am hinteren Ende des Formteils kleben Sie das Holzteil (4).

In die Spitze des Formteils kleben Sie das Gegenlager vom Kabinenhaubenverschluss (5 – siehe Bild 2, Pos. 4). Alle Verklebungen führen Sie mit 5-Minuten Epoxydkleber aus.

Bauen Sie den Kabinenhaubenverschluss (siehe Bild 2, Pos. 3) zusammen. Setzen Sie hierzu den Schieber mit Feder (6) in die Gehäuseoberschale (7) und verschließen den Haubenverschluss mit den Gehäusedeckel (8). Deckel und Oberschale verkleben Sie mit einem Tropfen Sekundenkleber.

Entfernen Sie die Folie an der Rumpfspitze (9) und kleben den Kabinenhaubenverschluss mit 5-Minuten Epoxydkleber ein.

Dem Baukasten ist ein kleiner, keilförmiger Aufkleber beigefügt, der über die Klebestelle des Haubenverschlusses angebracht werden kann.

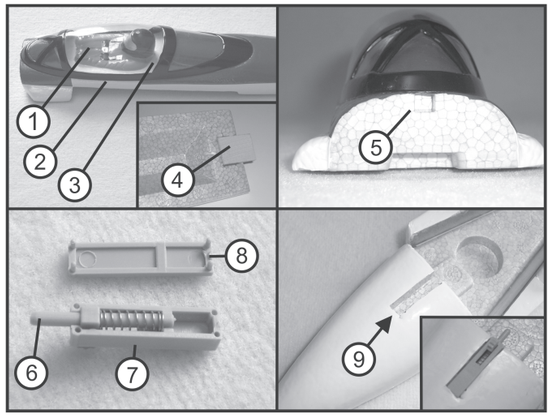


Bild 12

l) Aufbringen des Dekorbogens

Der Dekorbogen besteht aus mehreren Aufklebern. Einen Überblick, wo welcher Aufkleber angeracht werden soll, können Sie den Bildern der Verkaufsverpackung entnehmen.

Die Aufkleber können Sie natürlich ganz nach Ihren persönlichen Wünschen und Vorstellungen auf das Modell aufbringen.

7. Voorschriften voor batterijen en accu´s

Houd in ieder geval rekening met de volgende informatie en veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van batterijen en accu´s.

- Houd batterijen/accu´s buiten bereik van kinderen.
- Laat batterijen/accu´s niet achteloos liggen; er bestaat het gevaar dat deze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. In zo´n geval moet u altijd direct een arts raadplegen!
- Zorg dat batterijen/accu´s niet worden kortgesloten, doorboord of in vuur worden geworpen. Er bestaat explosiegevaar!
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu´s kunnen bij huidcontact bijtende wonden veroorzaken; draag in dit geval beschermende handschoenen.
- Gewone batterijen mogen niet worden opgeladen. Er bestaat brand- en explosiegevaar! U mag alleen accu´s opladen die hiervoor geschikt zijn. Gebruik geschikte laders.
- Let bij het plaatsen van batterijen/accu's resp. het aansluiten van een accupack op de juiste polariteit (plus/+ en min/-).
- Als u het product langere tijd niet gebruikt (bv. als u het opbergt), moet u de batterijen (of accu´s) uit de afstandsbediening nemen om beschadigingen door lekkende batterijen/accu´s te voorkomen.
- Laad NiCd- resp. NiMH-accu´s ongeveer om de 3 maanden op, aangezien anders door de zelfontlading de zogeheten diepontlading kan optreden waardoor de accu´s onbruikbaar zullen worden.
- Vervang steeds de volledige set batterijen of accu´s. U mag geen volle en halfvolle batterijen of accu´s door elkaar gebruiken. Gebruik altijd batterijen of accu´s van hetzelfde type en dezelfde fabrikant.
- U mag nooit batterijen en accu´s door elkaar gebruiken!
- Let bij de omgang met LiPo-accu's op de speciale veiligheidsaanwijzingen van de fabrikant!

b) Voor de ingebruikname

- Rol de antennedraad van de ontvanger in het model over zijn gehele lengte af. Het gedeelte van de ontvangerantenne dat aan de achterkant uit het model hangt, mag niet naar voren gelegd en aan het model bevestigd of afgeknipt worden. De beste ontvangstresultaten worden verkregen wanneer de kabel losjes uit het model hangt en bij het vliegen nagesleept wordt.
- Controleer dat er binnen de reikwijdte van de afstandsbediening geen andere modelproducten gebruikt worden met hetzelfde afstandsbedieningskanaal (zendfrequentie). Anders kan u de controle over uw afstandsbediende modellen verliezen! Gebruik steeds verschillende kanalen als u tegelijkertijd twee of meerdere modelproducten dicht bij elkaar wilt besturen.
- Controleer regelmatig de technische veiligheid van uw model en het afstandsbedieningssysteem. Let hierbij op zichtbare beschadigingen, zoals defecte steekverbindingen of beschadigde kabels. Alle bewegende onderdelen van het model moeten soepel werken en de lagers mogen geen speling vertonen.
- De vliegaccu die voor de werking nodig is en de accu´s die eventueel in de zender geplaatst zijn moeten volgens de aanwijzingen van de fabrikant opgeladen worden.
- Als u batterijen voor de stroomvoorziening van de zender gebruikt, moeten deze voldoende restcapaciteit hebben (eventueel met een batterijtester controleren). Als de batterijen leeg zijn, moet u steeds alle batterijen vervangen, dus nooit aparte batterijen.
- Vóór elk gebruik moeten de instellingen van de trimmers van de zender voor de verschillende stuurrichtingen worden gecontroleerd en indien nodig worden versteld.
- Trek voor het gebruik van het model de telescoopantenne van de zender steeds volledig uit daar de zender anders een veel kleinere reikwijdte zal hebben en de zendereindtrap te sterk belast wordt.
- Schakel steeds eerst de zender in. Pas daarna mag de vliegaccu van het model aangesloten worden. In het andere geval kunnen er onvoorspelbare reacties van het modelvliegtuig optreden en kan de propeller ongewild beginnen te draaien!
- Let er bij draaiende propeller op dat er zich geen voorwerpen en lichaamsdelen in het draai- en aanzuigbereik van de propeller bevinden.

c) Tijdens het gebruik

- Neem geen risico bij het gebruik van het model. Uw eigen veiligheid en die van uw omgeving is afhankelijk van uw verantwoord gebruik van het model.
- Een verkeerd gebruik kan ernstig persoonlijk letsel en materiële schade tot gevolg hebben! Houd daarom bij het vliegen voldoende afstand tot personen, dieren en voorwerpen.
- Kies een deugdelijk terrein voor de werking van uw modelvliegtuig.
- U mag het model alleen besturen als uw reactievermogen niet verminderd is. Vermoeidheid of beïnvloeding door alcohol of medicijnen kan verkeerde reacties tot gevolg hebben.
- Vlieg nooit direct op toeschouwers of op uzelf af.
- Richt de telescoopantenne van de zender nooit direct op het model. Daardoor wordt de signaaloverdracht naar het model duidelijk slechter.
- De motor, vliegregelaar en vliegaccu kunnen verhit raken tijdens het gebruik van het model. Pauzeer daarom 5-10 minuten voordat u de vliegaccu weer oplaadt of voordat u met een reserve vliegaccu opnieuw start. De aandrijfmotor moet op omgevingstemperatuur afgekoeld zijn.
- Laat de afstandsbediening (zender) steeds ingeschakeld zolang het model in gebruik is. Koppel na de landing altijd eerst de vliegaccu los of schakel de modelhelikopter uit. Pas daarna mag de afstandsbediening of zender uitgeschakeld worden.
- In geval van een defect of een verkeerde werking moet eerst de oorzaak van de storing verholpen worden voordat u het model weer start.
- U mag het model en de afstandsbediening niet gedurende langere tijd aan direct zonlicht of grote hitte blootstellen.

9. Inbetriebnahme des Modells

a) Einlegen und Anschließen des Flugakkus

Der Flugakku wird nach dem Abnehmen der Kabinenhaube vorne in den Rumpf eingeschoben und mit Klettband gesichert.

Die genaue Position des Akkus wird durch den Schwerpunkt bestimmt.

Tipp aus der Praxis:

Markieren Sie bei optimalem Schwerpunkt den Akku (1) und auch eine Stelle am Rumpf (2) mit einem wasserfesten Filzstift. Somit müssen Sie nach einem Akkuwechsel nicht immer den Schwerpunkt neu ausmessen.

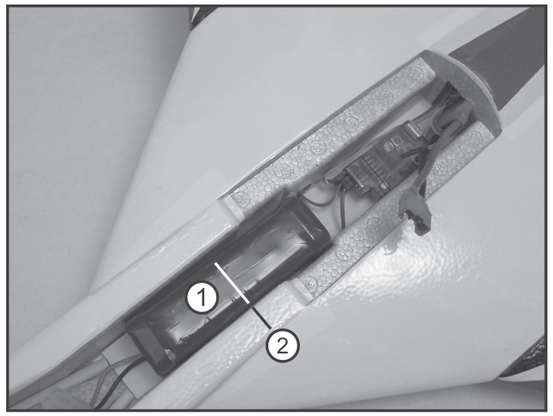


Bild 13

b) Einstellen des Schwerpunkts

Der Flugakku muss so im Akkuschacht angebracht werden, dass sich der Schwerpunkt exakt in der Mitte der runden Löcher in den Griffmulden liegt (1). Messen Sie den Schwerpunkt immer mit aufgesetzter Kabinenhaube aus.

Achtung! Für die ersten Flugversuche empfehlen wir, den Schwerpunkt wie oben beschrieben zu wählen. Nach den ersten Flugversuchen können Sie sich nach und nach an den optimalen Schwerpunkt heran tasten und den Schwerpunkt bis zu 15 mm nach vorne (Richtung Rumpfspitze) legen.

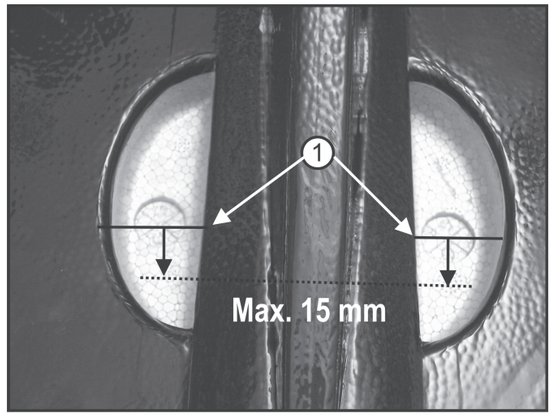


Bild 14

c) Einstellen der Ruderausschläge

Bei korrekter Bauausführung und Sendereinstellung sollten die Ruder (gemessen an der Hinterkante) folgende Ausschlagswerte aufweisen:

Querruder	15 mm nach oben	15 mm nach unten
Höhenruder	15 mm nach oben	15 mm nach unten

Achtung!

Die angegebenen Werte der Ruderausschläge sind nur Empfehlungen. Entsprechend Ihren persönlichen Steuergewohnheiten sollten Sie die Ausschläge individuell anpassen. Achten Sie speziell darauf, dass bei Vollausschlag von Höhen- bzw. Tiefenruder und gleichzeitiger Steuerung von Querruder die Servos oder die Anlenkungen nicht auf Block laufen.

10. Einfliegen des Modells

Nachdem Sie den Schwerpunkt, die Funktion des Motors sowie die Richtung der Ruderausschläge überprüft haben, ist Ihr Modell zum Erstflug bereit. Wir empfehlen Ihnen, in jedem Fall einen erfahrenen Modellflug-Piloten zu kontaktieren oder einen Modellbau-Verein in Ihrer Nähe aufzusuchen, falls Sie mit dem korrekten Einfliegen eines Flugmodells nicht vertraut sind.

a) Reichweitentest

Vor dem ersten Start sind der Flugakku und eventuell eingesetzte Senderakkus entsprechend den Herstellerangaben zu laden. Führen Sie auf dem Fluggelände zuerst einen Reichweitentest der Fernsteueranlage durch. Nehmen Sie dazu den Sender und anschließend den Empfänger in Betrieb. Überprüfen Sie nun die Reichweite gemäß den Hinweisen der Bedienungsanleitung Ihrer Fernsteuerung.

Die Senderantenne muss bei 35/40MHz-Fernsteuerungen komplett zusammengeschoben sein und die Empfangsantenne, die am Rumpfende (bei 35/40MHz-Fernsteuerungen) herausschaut und im Flug einfach nachgeschleppt wird, darf nicht aufgewickelt, umgelegt oder gar abgeschnitten sein.

b) Der erste Start

Am Besten nehmen Sie sich für den ersten Start einen Starthelfer, der das Flugmodell unten in der Griffmulde fasst und das Modell bei voller Drehzahl des Motors mit kräftigem Schwung in einem flachen Winkel nach oben gegen den Wind frei gibt.

Unser Tipp: Um die Fluglage Ihres Modells genau erkennen zu können, sollten Sie dabei mit etwas Abstand hinter dem Starthelfer stehen und genau in die Flugrichtung des startenden Modells blicken.

Bei korrekter Bauausführung wird das Modell in einem flachen Winkel zügig nach oben aufsteigen. Versuchen Sie dabei so wenig wie möglich zu steuern. Erst, wenn das Modell selbsttätig die Fluglage verändert und z.B. eine Kurve fliegt, zu sehr steigt oder die Nase nach unten nehmen will, korrigieren Sie die Fluglage mit den erforderlichen Steuerbefehlen. Zur feinfühligen Korrektur der Fluglage und für gezielte Richtungsänderungen aus der Normalfluglage sind nur geringe bzw. kurzzeitige Knüppelbewegungen am Sender erforderlich.

Achtung!

Achten Sie beim Fliegen immer auf eine ausreichende Fluggeschwindigkeit. Durch zu starkes Ziehen am Höhenruder-Steuerknüppel wird das Modell zu langsam und kann seitlich über eine Tragfläche abkippen.

Fliegen Sie deshalb zu Beginn in ausreichender Sicherheitshöhe, um sich an das Steuerverhalten des Modells gewöhnen zu können. Damit die erste Landung auch problemlos klappt, sollten Sie mehrfach in ausreichender Sicherheitshöhe, jeweils mit und auch gegen den Wind, durch verringern der Fluggeschwindigkeit (Motorleistung reduzieren) und gleichzeitigem „Höhe halten“ das „Abrissverhalten“ des Modells ausprobieren. Das Abrissverhalten (auch Strömungsabriss genannt) ist ein nicht mehr kontrollierbarer Flugzustand wegen unzureichender Luftanströmung und zeigt sich durch seitliches Abkippen über eine Tragfläche.

Der Strömungsabriss zeigt somit die geringstmögliche Fluggeschwindigkeit (mit und auch gegen den Wind) auf, bei der das Modell auf Grund noch an den Tragflächen ausreichend anliegender Luftströmung steuerbar ist. Das Erfliegen dieser Grenzsituation ist für den späteren Landeanflug eine wertvolle Erkenntnis zur Wahl der Landegeschwindigkeit. Versuchen Sie aber nicht zu weit weg zu fliegen, um jederzeit die Fluglage eindeutig beurteilen zu können.

c) Eintrimmen des Modells

Sollte Ihr Modell im geraden Flug die Tendenz aufweisen, ständig in eine Richtung zu ziehen, so korrigieren Sie mit Hilfe der Trimmung die erforderliche Neutralstellung der jeweiligen Ruder.

Fliegen Sie einige Runden in Sicherheitshöhe, um sich an das Steuerverhalten des Modells zu gewöhnen.

Achtung!

Durch die kompakte Bauform sollten Sie das Modell nicht zu weit weg fliegen lassen und auch immer auf eine ausreichende Fluggeschwindigkeit achten.

d) Die erste Landung

Dehnen Sie den ersten Flug nicht zu lange aus, sondern versuchen Sie das Modell bald wieder zu landen. So haben Sie ausreichend Zeit auch mehrere Landeanflüge durchführen zu können, ohne dass dabei die Akkukapazität zur Neige geht.

Wie der Start sollte auch die Landung immer gegen den Wind erfolgen. Reduzieren Sie die Motorleistung und fliegen Sie große flache Kreise. Ziehen Sie dabei nicht zu stark am Höhenruder, um die Flughöhe gezielt zu verringern.

Wählen Sie die letzte Kurve vor dem Landeanflug so, dass Sie im Notfall ausreichenden Platz für die Landung haben und die Flugrichtung beim Landeanflug nicht mehr wesentlich korrigiert werden muss. Wenn das Modell auf der geplanten Landelinie fliegt, reduzieren Sie weiter die Motorleistung oder stellen den Motor ganz ab und halten es mit dem Höhenruder waagerecht. Das Modell sollte jetzt weiter an Höhe verlieren und auf den geplanten Aufsetzpunkt am Ende der gedachten Landelinie zufliegen.

Omwille van fototechnische redenen werd geen decor mee afgebeeld. De juiste plaats van de afzonderlijke decorelementen kunt u bekijken op de transportverpakking of u kunt het model individueel vorm gaan geven naar foto's of uw eigen voorstellingen. Bij het einde van de handleiding onder de „Opbrengen van de decorklevers“ werden een aantal aanwijzingen samengebracht.

Voor de afwerking en het gebruik zijn nog de volgende onderdelen nodig, die niet met het model zijn meegeleverd:

Opbouw:

soldeerbout, cuttermes, schaar, mini-boormachine met verschillende boortjes, schroevendraaier, inbussleutel, 5-min epoxyhars, ev. thixotropeermiddel (microballon of der katoenplukken) voor het indikken van het hars, secondenlijm voor hardschuim, schuurpapier en dubbelzijdig plakband.

Let op!

Let bij de omgang met lijmen op de veiligheidsaanwijzingen van de betrokken fabrikanten en voer de lijmwerkzaamheden alleen in goed verluchte ruimtes uit.

Bedrijf:

Voor het vliegen zijn een geschikte afstandsbedieningszender met min. 4 kanalen en V-menger, 2x servokabelverlenging met ca. 25 cm, een aandrijfmotor met een vermogen van min. 150 W, een bij de motor passende toerentalregeling met ingebouwde BEC, een geschikte 3-cellige LiPo-vliegaccu met ca. 1500 mAh/20C en de bijhorende connectoren voor accu/toerentalregeling vereist.

6. Veiligheidsvoorschriften

Elke schade, die het gevolg is van het niet naleven van deze handleiding leidt tot varvallen van de aansprakelijkheid/garantie! Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!

Voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften, zijn wij niet aansprakelijk! In dergelijke gevallen vervalt het recht op garantie.

Van de waarborg en de garantie zijn bovendien uitgesloten de normale slijtage en schade door ongelukken of neerstorten (b.v. gebroken propellers of onderdelen van het vliegtuig).

Geachte klant,

deze veiligheidsvoorschriften hebben niet alleen de bescherming van het product, maar ook van uw gezondheid en die van andere personen tot doel. Lees daarom dit hoofdstuk zeer aandachtig door voordat u het product gebruikt!

a) Algemeen

Let op, belangrijk!

Bij gebruik van het model kan het tot materiële schade of lichamelijke letsels komen. Denk er u om, dat u voor het gebruik van het model voldoende verzekerd bent, bijv. via een aansprakelijkheidsverzekering. Informeer indien u reeds beschikt over een aansprakelijkheidsverzekering voor u het model in bedrijf neemt bij uw verzekering of het gebruik van het model mee verzekerd is.

Let op: In verschillende landen bestaat een verzekeringsplicht voor alle modelvliegtuigen!

- Om veiligheidsredenen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product of componenten ervan niet toegestaan!
- Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar.
- Het product mag niet vochtig of nat worden.
- Gelieve u tot een ervaren modelsporter of een modelbouwclub te wenden als u nog niet genoeg kennis heeft voor het gebruik van afstandsbediende modelproducten.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Wend u zich tot ons (zie hoofdstuk 1 voor de contactgegevens) of een andere vakman indien u vragen heeft die niet met behulp van deze gebruiksaanwijzing opgehelderd kunnen worden.

4. Verklaring van symbolen

Een uitroepteken in een driehoek wijst op speciale gevaren bij gebruik, ingebruikneming of bediening.

Het “pijl”-symbool wijst op speciale tips en bedieningsvoorschriften.

5. Leveringsomvang

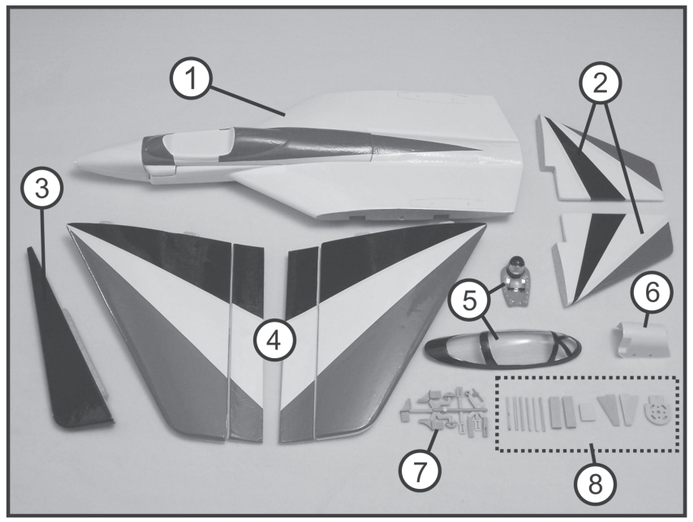
Voordat u met het bouwen begint dient u aan de hand van de stukslijst de leveringsomvang van uw model te controleren.

Hoofdcomponenten:

1 Romp met vormdeel cabinekap
2 Richtingssturing
3 Landingsskids
4 Vleugels links en rechts
5 Pilootfiguur en cabinekap
6 Motorafdekking

Diverse plastic onderdelen voor de sturing en het sluiten van de cabinekap

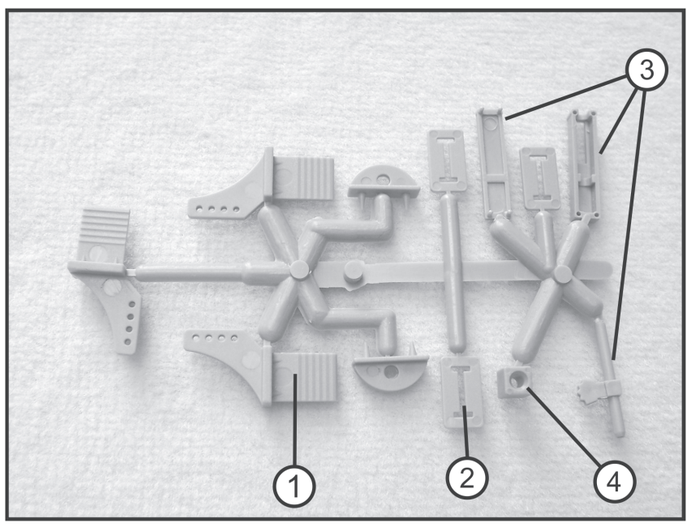
8 Diverse houten delen voor de motorhouder en de bevestiging van de richtingssturing



Afb. 1

Kunststof onderdelen:

1 Roerhoorn
2 Borgclip voor roerhoorn
3 Sluiting cabinekap
4 Tegenlager voor sluiting cabinekap



Afb. 2

Achten Sie speziell in dieser kritischen Flugphase aber immer auf eine ausreichende Fluggeschwindigkeit (siehe Punkt „erster Start – Abrissverhalten“), und machen Sie das Modell nicht durch zu starkes Reduzieren der Motorleistung bzw. durch zu starkes Ziehen am Höhenruder zu langsam.

Erst kurz vor dem Aufsetzen durch sanfte Zugabe von Höhenruder gelandet.

Verstellen Sie nach der Landung bei Bedarf die Anlenkgestänge, damit das Modell gerade fliegt und die Trimmhebel am Sender wieder in der Mittelposition stehen. Wenn Sie das Modell perfekt im Griff haben, können Sie versuchen die Flugleistungen durch gezielte Verlagerung des Schwerpunktes zu optimieren.

11. Wartung und Pflege

Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Ruderanlenkungen und die Steuerfunktionen der Servos an Ihrem Modell. Alle beweglichen Teile müssen sich leichtgängig bewegen lassen, dürfen aber kein Spiel in der Lagerung aufweisen.

Äußerlich darf das Modell nur mit einem weichen, angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da sonst die Oberflächen beschädigt werden können.

Wichtig!

Sollten Sie beschädigte oder verschlissene Teile erneuern müssen, so setzen Sie nur Original-Ersatzteile ein.

Die Ersatzteilliste finden Sie auf unserer Internetseite www.conrad.com im Download-Bereich zum jeweiligen Produkt.

Alternativ können Sie die Ersatzteilliste auch telefonisch anfordern. Die Kontaktdaten finden Sie am Anfang dieser Bedienungsanleitung im Kapitel „Einführung“.

12. Entsorgung

a) Allgemein

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

b) Batterien und Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter den links abgebildeten Mülltonnen-Symbolen).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

13. Technische Daten

Spannweite ..... 845 mm
Länge ..... 740 mm
Gewicht ..... je nach Ausrüstung ab ca. 600 g
Steuerung ..... 4 Kanäle

Table of Contents

GB

Page

1. Introduction 17
2. Intended Use 17
3. Product Description 17
4. Symbol Explanation 18
5. Contents 18
6. Safety Instructions 19
   a) General information 19
   b) Before operation 20
   c) During operation 20
7. Information on Batteries and Rechargeable Batteries 21
8. Assembling the Model 22
   a) Fuselage 22
   b) Preparing to mount the elevator and aileron servo 22
   c) Mounting the elevator and aileron linkages (flaps) 23
   d) Mounting the outboard wings 23
   e) Adhering the rudder hinges 24
   f) Mounting the side rudder 24
   g) Mounting the landing skid 24
   h) Installing the motor mount 25
   i) Attaching the motor mount to the fuselage 25
   j) Installation of the speed control and the receiver 25
   k) Mounting the canopy 26
   l) Attaching the decals 26
9. Putting the Model into Operation 27
   a) Inserting and connecting the rechargeable flight battery 27
   b) Setting the centre of gravity 27
   c) Setting the rudder deflections 27
10. Flying the model 28
   a) Range test 28
   b) The first take-off 28
   c) Trimming the model 28
   d) The first landing 28
11. Care and Maintenance 29
12. Disposal 29
   a) General information 29
   b) Batteries and rechargeable batteries 29
13. Technical Data 29

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Het product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese voorwaarden.

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de inbedrijfstelling en het gebruik. Neem deze instructies in acht, ook wanneer u het product aan derden overhandigt.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing daarom voor latere raadpleging!

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be.

2. Voorgeschreven gebruik

Dit product is een elektrisch aangedreven modelvliegtuig dat met behulp van een afzonderlijk aan te kopen afstandsbediening draadloos bestuurd kan worden. Het model is voor de toepassing buiten bedoeld en dient daarom alleen op plaatsen met weinig wind of op windstille dagen gevlogen te worden.

Het product mag niet vochtig of nat worden.

Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar.

Volg alle veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing op. Deze bevat belangrijke informatie voor het gebruik van het product.

U alleen bent verantwoordelijk voor een veilige werking van het model!

3. Productbeschrijving

Bij het vliegtuigmodel „ElectraJet“ gaat het om een zeer snel modelvliegtuig, in staat tot acrobatie, dat uitsluitend werd ontworpen voor ervaren modelpiloten. Voor het afwerken en het later gebruik is omvangrijke kennis in de omgang met vliegtuigmodellen absoluut vereist.

Dit extreem snelle en wendbare model is ongeschikt voor beginners in het modelvliegen!

Het model is volledig in vormdelen gefabriceerd. De vormdelen zijn bespannen met een gekleurde folie.

Naast de hoofdonderdelen zoals de romp, de vleugels, enz. worden alle vereiste stuurdelen voor de roerbewegingen, diverse houten delen voor een motorhouder en een decorblad meegeleverd.

De bestuurbare functies zijn: rolroeren, hoogteroeren (via een V-menger op de zender) en de toerentalregeling van de elektromotor.

Inhoudsopgave

(NL)

Pagina

1. Inleiding 45
2. Voorgeschreven gebruik 45
3. Productbeschrijving 45
4. Verklaring van symbolen 46
5. Leveringsomvang 46
6. Veiligheidsvoorschriften 47
   a) Algemeen 47
   b) Voor de inbedrijfstelling 48
   c) Tijdens het gebruik 48
7. Voorschriften voor batterijen en accu´s 49
8. Model monteren 50
   a) Romp 50
   b) Voorbereiding van de montage van de hoogte-richtingroerservo 50
   c) Montage en sturing van het hoogte- en het richtingroer (flaps) 51
   d) Montage van de draagvlakbuitenvleugel 51
   e) Lijmen van de roerscharnieren 52
   f) Montage van het richtingsroer 52
   g) Montage van de landingsskids 52
   h) Montage van de motorhouder 53
   i) Montage van de motorhouder aan de romp 53
   j) Inbouw van de toerentalregeling en de ontvanger 53
   k) Montage van de cabinekap 54
   l) Aanbrengen van de decorklevers 54
9. Model in gebruik nemen 55
   a) De vliegaccu plaatsen en aansluiten 55
   b) Instellen van het zwaartepunt 55
   c) Instellen van de roeruitslagen 55
10. Invliegen van het model 56
   a) Test van de reikwijdte 56
   b) De eerste start 56
   c) Intrimmen van het model 56
   d) De eerste landing 56
11. Onderhoud en verzorging 57
12. Afvalverwijdering 57
   a) Algemeen 57
   b) Batterijen en accu´s 57
13. Technische gegevens 57

1. Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product meets the requirements of current statutory, European and national guidelines.

These operating instructions are part of this product. They contain important information on how to put the product into operation and how to handle it. Please take this into consideration when you pass the product on to third parties.

Please keep these instructions for further reference!

All company names and product designations contained herein are trademarks of the respective owners. All rights reserved.

In case of any technical inquiries, contact or consult:

(GB)

Tel. no.: +49 9604 / 40 88 80
Fax. no.: +49 9604 / 40 88 48
E-mail: tkb@conrad.de
Mon. to Thur. 8.00am to 4.30pm
Fri. 8.00am to 2.00pm

2. Intended Use

This product is an electrically driven model airplane which is radio controlled wireless via the remote control system to be separately purchased. The model is designed for outdoor use and should be flown under weak winds or in calm weather conditions only.

The product must not become damp or wet.

The product is not a toy and should be kept out of reach of children under 14 years of age.

Take note of all the safety notes in these operating instructions. They contain important information regarding the handling of the product.

You are solely responsible for the safe operation of the model!

3. Product Description

The "ElectraJet" model plane is a very fast aerobatics-capable (conditional) model, which may only be operated by experienced model airplane pilots. Its assembly and later operation requires extensive knowledge in the handling of model airplanes.

The extremely fast and agile model is absolutely NOT suited for beginners!

The model is completely preconstructed from formed parts. The pre-formed parts are covered in coloured film.

Alongside the main components such as the fuselage and wings, all of the required linkages for rudders, various wooden parts for the motor mount, and decals are provided in the delivery.

The controllable features are: Aileron, elevator rudder (using the V mixer on the remote control), and the speed control of the electric engine.

4. Explanation of symbols

The exclamation mark in a triangle indicates a particular risk in handling, operating or controlling the product.

The arrow symbol indicates special tips and operating information.

5. Contents

Before you commence assembly, you should check the scope of delivery of your model against the piece list.

Main components:

1 Fuselage with formed part of cabin hood
2 Tail fins
3 Landing skid
4 Left and right wings
5 Pilot dummy and cabin hood
6 Motor cover
7 Various plastic parts for steering and cabin hood clip
8 Various wooden parts for motor mount and tail fin attachment

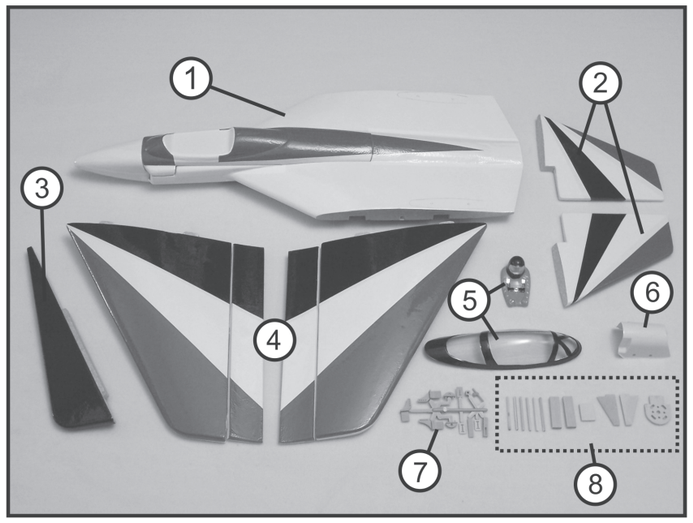


Illustration 1

Plastic parts:

1 Rudder horn
2 Securing clip for rudder horn
3 Cabin hood clip
4 Opposing part for cabin hood clip

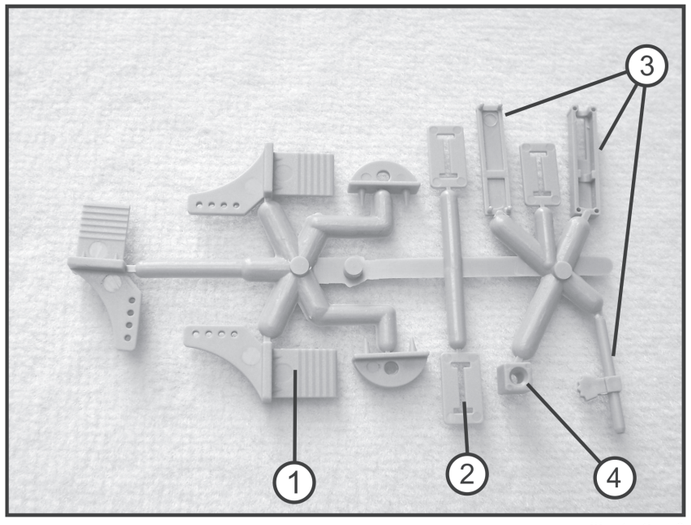


Illustration 2

11. Entretien et nettoyage

Contrôlez dans des intervalles réguliers les articulations des gouvernes et les fonctions de commande des servos de votre modèle. Les pièces mobiles doivent pouvoir être bougées facilement mais ne doivent toutefois pas présenter de jeu dans les articulations.

Nettoyez l'extérieur du modèle réduit seulement au moyen d'un chiffon doux et mouillé. N'utilisez en aucun cas un détergent agressif ou une solution chimique, ceux-ci pouvant détériorer les surfaces du produit.

Important !

Si vous devez remplacer des pièces endommagées ou usées, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine.

Vous trouverez la liste des pièces détachées sur notre site Internet www.conrad.com dans la section téléchargement du produit respectif.

Vous pouvez aussi demander cette liste par téléphone. Vous trouverez les coordonnées de contact au début de cette notice d'utilisation au chapitre «Introduction».

12. Élimination

a) Généralités

Il convient de procéder à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux prescriptions légales en vigueur.

b) Piles et accumulateurs

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l´élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et accumulateurs usés, il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères !

Les piles et accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisés par les symboles ci-contre qui indiquent l´interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations des métaux lourds obligeant au recyclage sont : Cd=cadmium, Hg=mercure, Pb=plomb (vous trouverez la désignation sur la pile ou l'accu, par ex. au-dessous des symboles de poubelles figurant à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et accumulateurs usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et d'accumulateurs !

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

13. Caractéristiques techniques

Envergure ..... 845 mm
Longueur ..... 740 mm
Poids ..... selon l'équipement à partir d'env. 600 g
Commande ..... 4 canaux

10. Rodage du modèle

Après avoir vérifié le centre de gravité, le fonctionnement du moteur et le sens de débattement des gouvernes, votre modèle est prêt pour le premier vol. Nous vous recommandons cependant de vous adresser à un pilote expérimenté en modélisme ou à un club de modélisme près de chez vous si vous n'êtes pas familiarisé au rodage d'un modèle réduit d'avion.

a) Contrôle de la portée

Chargez, avant le premier vol, l'accu d'entraînement et les accus de l'émetteur éventuellement mis conformément aux indications du fabricant. Sur le terrain de vol, contrôlez d'abord la portée de la radiocommande. Allumez à cet effet l'émetteur, puis le récepteur. Contrôlez la portée conformément aux recommandations de la notice d'utilisation de votre télécommande.

A cet effet, il faut rentrer complètement l'antenne d'émission s'il s'agit de télécommandes 35/40 MHz. L'antenne de réception dépassant la partie arrière du fuselage (s'il s'agit de télécommandes 35/40 MHz) et traînée durant le vol ne doit pas être enroulée, ni pliée ni coupée.

b) Premier décollage

Pour le premier décollage, demandez à quelqu'un de vous aider. Cette personne tient le modèle réduit d'avion par-dessous au niveau de la poignée et le lâche selon un angle plat, vers le haut et contre le vent, lorsque la vitesse de rotation maximale du moteur est atteinte.

Notre conseil : Pour pouvoir reconnaître l'assiette correcte de votre modèle, mettez-vous à quelques pas derrière votre assistant et regardez dans le sens du vol le modèle en train de décoller.

En cas d'une construction correcte, le modèle monte de façon continue dans un angle plat. Essayer de le commander aussi peu que possible. Seulement si le modèle change de lui-même son assiette, et qu'il effectue par ex. un virage, prend trop d'altitude ou dirige le nez vers le bas, corrigez alors l'assiette de vol à l'aide des commandes nécessaires. Lorsque le modèle est en assiette normal, il suffit d'actionner légèrement ou brièvement le levier de commande de l'émetteur pour corriger son assiette ou pour changer la direction.

Attention !

Veillez toujours à une vitesse suffisante pendant le vol. Si vous tirez trop fort sur le levier de commande de la gouverne de profondeur, le modèle ralentit trop et risque de décrocher sur le côté par dessus une aile.

C'est pourquoi, il est recommandé de voler au début à une altitude de sécurité suffisante afin de se familiariser avec les réactions du modèle. Pour que le premier atterrissage se passe sans encombres, vous devriez tester le «comportement de décrochage» du modèle réduit plusieurs fois à une altitude de sécurité suffisante, dans le sens du vent ou contre le vent, en réduisant la vitesse de vol (réduire la puissance du moteur) et simultanément en «maintenant l'altitude». Le comportement de décrochement est un état de vol incontrôlable dû à une portance insuffisante et se produit par un basculement latéral sur une aile.

Le décrochement indique ainsi la vitesse de vol minimale (avec ou contre le vent) à laquelle le modèle réduit est encore pilotable grâce à une portance encore suffisante sur les ailes. Déterminer cette situation limite constitue une précieuse connaissance pour choisir la vitesse de l'atterrissage ultérieur. Cependant, ne pas faire voler le modèle trop loin afin de pouvoir bien juger de la situation de vol à tout moment.

c) Trimmer le modèle

Si, en vol droit, votre modèle a toujours tendance à tourner vers la gauche ou la droite, mettez chaque gouverne en position neutre au moyen du trim.

Volez quelques tours à une altitude de sécurité afin de vous familiariser aux réactions du modèle.

Attention !

Vu la construction compacte du modèle réduit, ne le laissez pas voler trop loin et assurez toujours une vitesse de vol suffisante.

d) Premier atterrissage

ne prolongez pas trop le premier vol mais essayez de faire atterrir votre modèle réduit le plus tôt possible. Cela vous donne suffisamment de temps pour pouvoir effectuer plusieurs atterrissages sans que la capacité de l'accumulateur s'affaiblisse.

Il faut toujours atterrir face au vent, comme il en est pour le décollage. Réduisez le régime moteur et volez en décrivant de grands cercles plats. N'actionnez pas trop fort la gouverne de profondeur pour diminuer l'altitude de vol de manière ciblée.

Choisissez le dernier virage avant l'approche de sorte qu'il y ait, en cas d'urgence, suffisamment d'espace pour atterrir sans devoir corriger encore beaucoup le sens du vol. Quand le modèle est positionné sur la ligne d'approche prévue, continuez à réduire le régime moteur ou éteignez complètement le moteur et maintenez-le à l'horizontale au moyen de la gouverne de profondeur. Maintenant, le modèle devrait continuer à descendre et se diriger sur la ligne d'approche imaginée vers le point d'atterrissage.

Veillez surtout dans cette phase de vol critique à une vitesse de vol suffisante (voir point «Premier vol - Décrochage») et ne ralentissez pas le modèle en actionnant trop fortement la gouverne de profondeur.

Atterrir en ajoutant doucement de la gouverne de profondeur juste avant que l'avion se pose.

Après atterrissage, réajustez si nécessaire les tringleries pour que le modèle vole de manière droite et que les leviers de compensation de l'émetteur se retrouvent en position médiane. Si vous contrôlez parfaitement votre modèle réduit vous pouvez essayer d'optimiser ses performances de vol en décalant de manière ciblée le centre de gravité.

Due to printing limitations no decals are shown in these instructions. The exact position of the individual decal items are shown on the packaging or can be applied to your own requirements or tastes on the basis of photos etc. At the end of the instructions, under the heading "Attaching the decals" you will find corresponding instructions.

The following components not included in delivery are required for assembly and operation:

Assembly:

Soldering gun, cutter, scissors, mini-drill with different bits, screwdriver, Allen key, 5 minute epoxy resin, possibly thixotropic agents (micro-balloon or cotton flock) for thickening the resin, super glue for rigid foam, sandpaper, double-sided adhesive tape.

Note!

Observe the security instructions of the respective manufacturer when using glues and work with glues in well-ventilated rooms only.

Operation:

Flying the model requires a suitable remote control unit with at least 4 channels and a V-mixer, 2 servo cable extensions of approx. 25 cm, a motor to power the plane with a min. power rating of 150 W, a speed control suited to the motor with an inbuilt BEC, a suitable 3-cell LiPo rechargeable battery with a rating of approx. 1500,Ah/20C and the corresponding plug connectors for the battery/speed control.

6. Safety Instructions

In case of damage caused by not complying with these safety instructions the guarantee will be rendered void. We will not assume any responsibility for consequential damage!

Nor do we assume liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the safety instructions! In such cases the guarantee will be rendered void.

Normal wear and tear and accident and crash damage (e.g. broken propeller or other broken parts) are also excluded from the guarantee and warranty.

Dear Customer,

these safety instructions are not only for the protection of the product but also for your own safety and that of other people. Therefore read this chapter very carefully before putting the product into operation!

a) General information

Caution, important note!

Operating the model can lead to damage to property and personal injury. Therefore, make sure that you are properly insured when using the model, e.g. by taking out private liability insurance. If you already have insurance, enquire whether the operation of the model is covered before operating it.

Please note: In various countries in the EU there is an insurance obligation for all model planes!

- The unauthorized conversion and/or modification of the product or other components is inadmissible because of safety reasons.
- The product is not a toy and should be kept out of reach of children under 14 years of age.
- The product must not become damp or wet.
- If you do not have sufficient knowledge yet as how to deal with remote-controlled models, please seek the advice of an experienced model operator or a model construction club.
- Do not leave packaging material unattended. It may become a dangerous toy for children!
- Should questions arise that are not answered with the help of this operating manual, contact us (contact information see chapter 1) or another expert.

b) Before operation

- Unroll the antenna wire of the receiver of the model to its complete length. Any parts protruding from the model must not be bent toward the front, attached to the model or cut off. The best reception results are attained if the wire hangs loose from the model and is dragged during the flight.
- Make sure that no other models are operated within the range of the remote control on the same remote control channel (transmitter frequency). Otherwise, you will lose control over the remote-controlled model! Always use different channels if you wish to simultaneously operate two or several models in the immediate proximity of each other.
- Regularly check the functional safety of your model and of the remote control system. Take care to check for obvious damage such as broken plug connections or damaged cables. All movable parts on the model have to be smooth running; however, there must be no tolerance in the bearings.
- Charge the flight battery, which is necessary for operation, as well as the rechargeable battery powering the remote control according the instructions indicated by the manufacturer.
- If batteries are used to power the transmitter, make sure that there is sufficient remaining capacity (battery tester). If the batteries are empty, always replace the complete set, never individual cells only.
- Before each operation, check the settings of the trim slider at the transmitter for different steering directions and, if necessary, set them.
- To operate your model, always pull out the telescopic antenna to its full length as otherwise the transmitter will have considerably lower range and the transmitter output will be excessively strained.
- Always switch the transmitter on first. Then the flight battery of the model may be connected. Otherwise unexpected reactions of the electric model airplane may occur and the propeller can start to turn unintentionally!
- Make sure that no objects or body parts are in the rotating and suction area of the propeller while it is rotating.

c) During operation

- Do not take any risks when operating the product! Your own safety and that of your environment is solely dependent on you being responsible when dealing with the model.
- Improper operation can cause serious damage to people and property! Therefore, during operation, ensure a sufficient safety distance to persons, animals and objects.
- Select an appropriate site for the operation of your model airplane.
- Fly your model only if your ability to respond is unrestricted. The influence of tiredness, alcohol or medicine can cause incorrect responses.
- Do not direct your model towards spectators or towards you.
- Never point the telescope antenna of the transmitter directly at the model. This significantly reduces the transmitter signal transmission to the model.
- The motor, flight control system and the rechargeable flight battery can heat up during operation of the model. Therefore, take a break of 5-10 minutes before re-charging the flight battery or before re-starting with a spare flight battery which you may have. The motor must cool down to ambient temperature.
- Always leave the remote control (transmitter) turned on, as long as the model is in operation. After landing, always disconnect the rechargeable flight battery first or switch the model off. It is only after this that the remote control may be turned off.
- In case of a fault or a malfunction, correct the fault first then re-start the model.
- Don’t expose your model and the remote control to direct sunlight or excessive heat for a longer period of time.

9. Mise en service du modèle

a) Mise en place et branchement de l'accu de vol

Une fois la verrière de cabine retirée, l'accu de vol est glissé à l'avant du fuselage et sécurisé à l'aide de bande autoagrippante.

C'est le centre de gravité qui détermine la position exacte de l'accu.

Conseil pratique :

Une fois le centre de gravité optimal trouvé, marquez l'accu (1) ainsi qu'un endroit du fuselage (2) à l'aide d'un stylo feutre résistant à l'eau. Il ne sera ainsi pas nécessaire de rechercher le centre de gravité lorsque l'accu est remplacé.

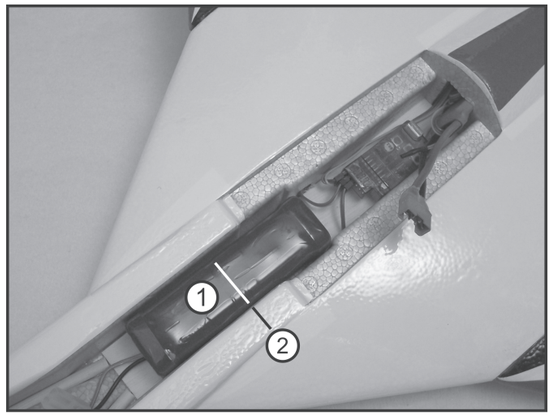


Figure 13

b) Réglage du centre de gravité

L'accu de vol doit être mis en place dans le compartiment de l'accu de sorte à ce que le centre de gravité se trouve exactement au milieu des trous ronds dans le creux de la poignée (1). Mesurez toujours le centre de gravité lorsque la verrière de cabine est en place.

Attention ! Pour les premiers essais de vol, nous vous recommandons de choisir le centre de gravité comme décrit ci-dessus. Après les premiers essais de vol, vous pouvez tâtonner pour trouver le centre de gravité optimal et placer le centre de gravité jusqu'à 15 mm vers l'avant (en direction de la pointe du fuselage).

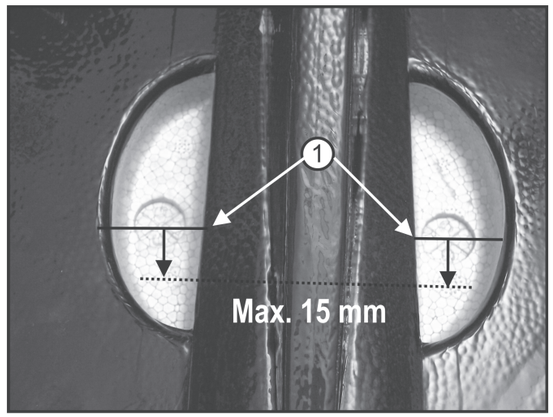


Figure 14

c) Réglage des braquages des gouvernes

Lorsque le modèle est monté correctement et l´émetteur bien réglé, les gouvernes (mesurées sur le bord arrière) devaient présenter les valeurs de braquage suivantes :

Gouverne latérale	15 mm vers le haut	15 mm vers le bas
Gouverne	15 mm vers le haut	15 mm vers le bas

Attention !

Les valeurs indiquées pour les braquages des gouvernes ne sont que des recommandations. Ajustez les braquages individuellement selon vos habitudes de commande personnelles. Veillez spécialement, lorsque la gouverne de profondeur est complètement braquée et que vous manoeuvrez simultanément la gouverne latérale, à ce que les servos ou les articulations n'entrent pas en collision.

k) Montage de la verrière de cabine

Collez le pilote (1) au centre de la pièce moulée de la verrière de cabine (2). Une fois la colle durcie, collez le capot transparent (3) avec la pièce moulée (3). Collez la pièce de bois (4) à l'extrémité arrière de la pièce moulée.

Collez la butée pour la fermeture de la verrière à la pointe de la pièce moulée (5 – voir fig. 2, pos. 4). Effectuez tous les collages à l'aide de colle époxy 5 minutes.

Assemblez la fermeture de la verrière (voir fig. 2, pos. 3) Insérez pour cela le coulisseau avec ressort (6) dans la coque supérieure du boîtier (7) et fermez la verrière à l'aide du couvercle du boîtier (8). Collez le couvercle et la coque supérieure avec une goutte de colle instantanée.

Retirez le film de la pointe du fuselage et collez la fermeture de la verrière de cabine avec de la colle époxy 5 minutes.

Un petit autocollant en forme de coin est joint au kit. Il peut être apposé au point de colle de la fermeture de la verrière de cabine.

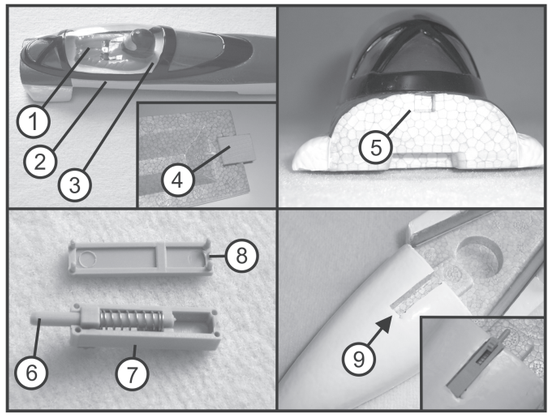


Figure 12

l) Mise en place de la feuille décorative

La feuille décorative est composée de plusieurs autocollants. Les photos de l'emballage vous donneront un aperçu de l'emplacement des autocollants.

Vous pouvez également mettre les autocollants à votre convenance sur le modèle réduit.

7. Information on Batteries and Rechargeable Batteries

Be sure to observe the following information and safety instructions when handling batteries or rechargeable batteries.

- Keep batteries/rechargeable batteries out of reach of children.
- Do not leave the batteries lying around in the open; there is a risk of their being swallowed by children or domestic animals. In such a case, immediately call a doctor!
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, taken apart or thrown into fire. There is a risk of explosion!
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries may cause acid burns when they come into contact with skin, therefore use suitable protective gloves.
- Do not recharge normal batteries. There is a risk of fire and explosion! Only recharge suitable, rechargeable batteries and use a suitable charging device.
- When inserting batteries/rechargeable batteries or when connecting a battery pack observe correct polarity (note plus/+ and minus/-).
- If the device is not used for a longer period of time (e.g. storage), remove the inserted batteries (or rechargeable batteries) from the remote control to avoid damage from leaking batteries/rechargeable batteries.
- Recharge NiMH or NiCd rechargeable batteries about every 3 months, as otherwise they might be fully discharged due to self-discharge, which can render the rechargeable batteries useless.
- Always exchange the entire set of batteries or rechargeable batteries. Do not mix full batteries/rechargeable batteries with half-full ones. Always use batteries or rechargeable batteries of the same type and manufacturer.
- Never mix batteries and rechargeable batteries!
- When handling LiPo rechargeable batteries, observe the special safety notices of the rechargeable battery manufacturer.

8. Assembling the Model

Before you commence assembly, please read through each individual section. For better understanding, an illustration has been included which represents the section of assembly described.

Please note that the numbers in the text always refer to the components in the illustration on the right.

Only carry out the work on the sections concerned when you have understood correctly how it is to be done and know exactly what you have to observe when working.

a) Fuselage

The fuselage and the formed part of cabin hood are already covered in film. This means that the model construction to the fuselage can be completed in just a few simple steps.

Make a hole through the left and right interior fuselage for the servo extension cable (1). Use an approx. 30 cm long rod which you push from the outside inwards.

Pull the servo extension cables (2) from the left and right inside of the fuselage. The servo connection plugs are situated inside the fuselage, the open ends of the extensions come out of the fuselage openings and will be soldered to the outboard wings servo cables at a later point in time. See also item "j) Installation of the speed control and the receiver" fig 11.

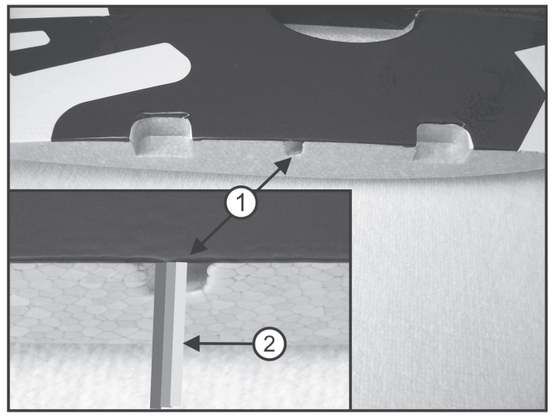


Illustration 3

b) Preparing to mount the elevator and aileron servo

The servos used should have a propulsive force of at least 10 Ncm and should not be larger than approx. 20 x 11 x 22 mm. If using the recommended Conrad Electronic servos you can follow the following steps directly. If you are using servos with other dimensions you will need to make changes accordingly.

Figures 4 and 5 show the mounting of the right side aileron servo. The left side must be mounted similarly but on the reverse side.

Remove the film situated over the preconstructed servo bay behind the spoiler (1) and insert a servo as a test (2).

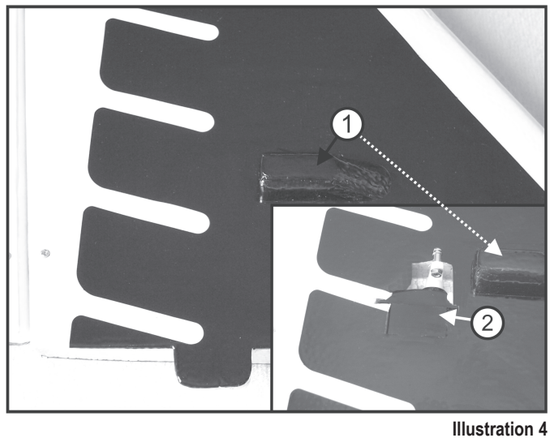


Illustration 4

h) Montage de support du moteur

Le support de moteur est composé d'un tendeur de moteur (1), de deux parties latérales (2) et de deux petits blocs de bois (3). Réalisez un support de moteur avec les pièces de bois indiquées, comme montré sur la figure 9. Effectuez le collage des pièces de bois à l'aide de colle époxy 5 minutes.

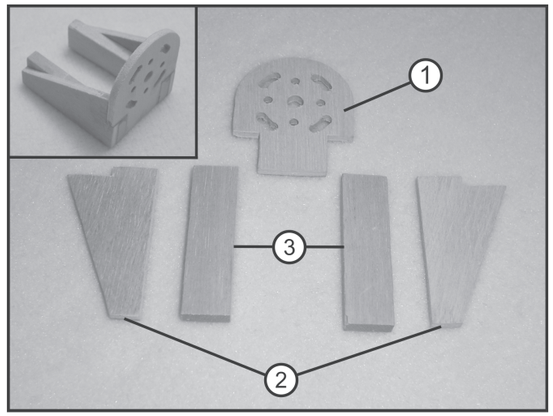


Figure 9

i) Montage du support du moteur sur le fuselage

Au niveau du fuselage, retirez le film pour la sortie de l'air et les fixations du support du moteur (1). Mettez le support de moteur dans les évidements du fuselage et contrôlez son bon positionnement. Le support de moteurs doit être en place fermement dans les évidements. Le tendeur de moteur (2) doit être légèrement incliné vers l'avant (en direction de la pointe du fuselage).

Mettez le capot du moteur (4) sur le support du moteur et reportez les trous du capot sur le support du moteur. Retirez le capot et percez les trous marqués à l'aide d'un foret de 3 mm. Mettez les chevilles (3) dans les trous.

Remettez le support de moteur dans le fuselage, montez le capot du moteur et contrôlez son bon positionnement. Si tout est parfait, vous pouvez coller le support du moteur sur le fuselage à l'aide de colle époxy 5 minutes.

Montez le moteur utilisé et l'hélice. Selon le moteur ou l'entraîneur d'hélice utilisé, vous pouvez adapter le capot du moteur individuellement au niveau du «col» (5). Le capot du moteur est serré à l'aide de rondelles en caoutchouc.

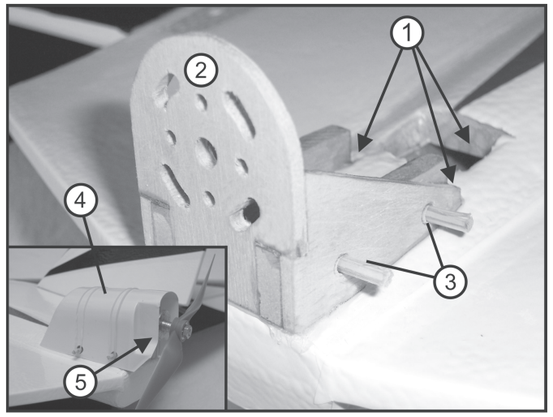


Figure 10

j) Montage du régulateur de vitesse de rotation et du récepteur

Soudez le régulateur de vitesse de rotation utilisé avec les branchements du moteur. Allumez votre télécommande, branchez l'accu de vol au régulateur de vitesse et testez le sens de rotation de l'hélice.

Le sens de rotation est correct si l'air est soufflé vers l'arrière. Si tout fonctionne correctement, vous pouvez pousser le régulateur de vitesse de rotation (1) vers l'arrière du fuselage conformément à l'illustration.

Raccordez le régulateur de vitesse de rotation et les deux rallonges de câbles des servos des ailes (2) au récepteur. Montez ensuite le récepteur à l'aide de bande adhésive pour servo dans la partie arrière du fuselage.

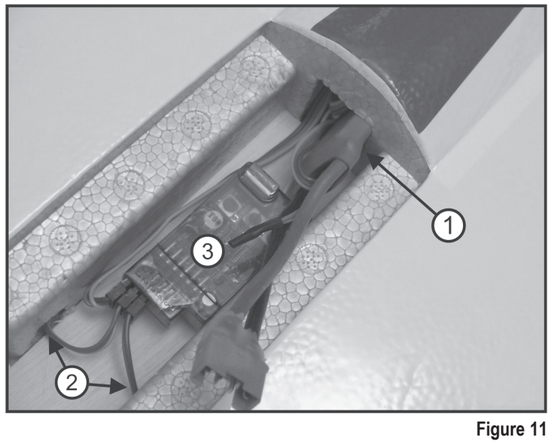


Figure 11

e) Collage des charnières de gouvernes

Les flaps des gouvernes de profondeur latérales sont prémontées en usine et serrées avec des vis. Après collage des deux ailes extérieures, orientez les flaps de façon a ce qu'il existe un interstice d'environ 2 mm entre la partie centrale du fuselage et les flaps puis collez les charnières de gouvernes avec une colle instantanée convenant à la mousse dure, tout d'abord sur les flaps et ensuite sur les ailes.

f) Montage des gouvernes latérales

Le modèle réduit dispose de deux empennages latéraux qui doivent être collés dessus. La réalisation précise de cette section du montage est d'une influence décisive pour les propriétés de vol. Veillez impérativement à la symétrie des deux empennages. Collez tout d'abord un empennage latéral puis le second empennage latéral après durcissement. L'empennage latéral doit être fixé par exemple à l'aide d'aiguilles jusqu'à ce que la colle ait durci.

Tracez une ligne d'environ 10 cm de long sur la partie centrale de l'aile en commençant par le bord arrière de l'aile vers l'avant. La ligne doit se situer à une distance de 15 mm (A = A') du bord d'attaque de l'aile/de la partie centrale du fuselage.

Tracez également une ligne au milieu de l'empennage latéral, à l'avant et à l'arrière, et tracez également en direction de l'extérieur. Mettez l'empennage en place avec précision à l'aide du marquage sur la ligne située sur la partie centrale du fuselage. Marquez le contour de l'empennage et retirez le film à l'intérieur du marquage.

Marquez la position de la cheville au niveau de la partie centrale de l'aile et reportez-là sur l'empennage latéral. Percez de petits trous pour les chevilles à l'aide d'un foret de 3 mm (B = 15 mm; C = 80 mm). Pensez à cet effet que les chevilles doivent être percées droites dans les empennages latéraux et inclinées dans la partie centrale du fuselage, en fonction de l'inclinaison de l'empennage latéral.

Mettez l'empennage latéral en place à sec sur la partie centrale du fuselage, avec les chevilles insérées, et contrôlez le positionnement correct à l'aide des lignes. Si tout est correct, l'empennage latéral peut-être collé à l'aide de colle époxy 5 minutes au niveau de la partie centrale du fuselage.

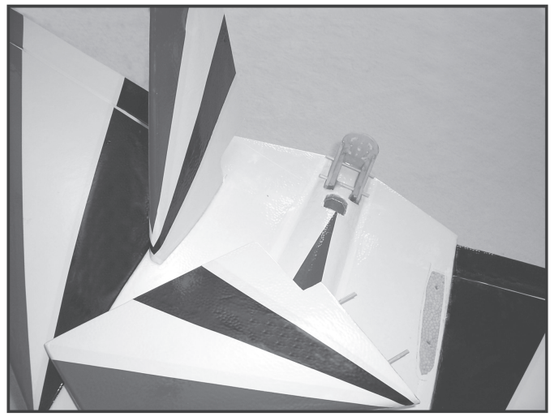


Figure 7a

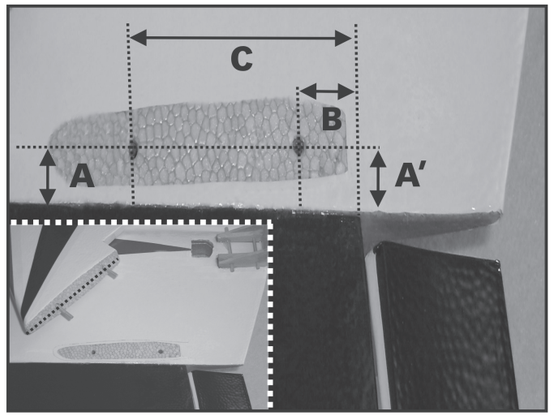


Figure 7b

g) Montage du patin d'atterrissage

Retirez le film (1) au niveau de la partie arrière de la face inférieure du fuselage. Mettez le patin d'atterrissage (2) en place à sec et contrôlez son bon positionnement. Si tout est parfait, collez le patin à l'aide de colle époxy 5 minutes sur la partie centrale du fuselage.

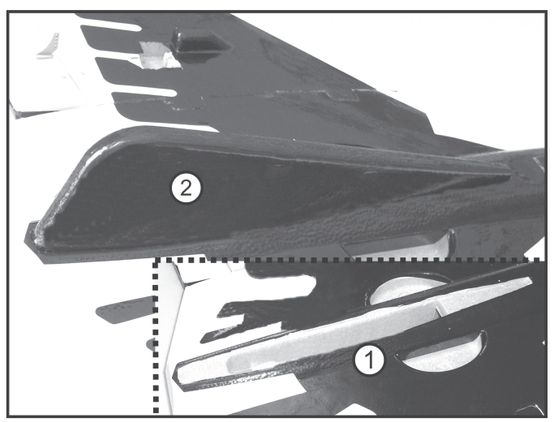


Figure 8

c) Mounting the elevator and aileron linkages

Mount a linkage connection (1) and the rudder lever of the aileron servo (2). To do so drill the outermost hole of the rudder lever to 2 mm. Slide a washer onto the linkage connection.

Then slide both into the drilled hole in the rudder horn, slide the second washer onto the thread and secure the linkage connection with the nut. The nut should be secured against loosening using a drop of nut locking glue.

Place the servo into the wing. The servo connection cable is placed sidewards through the servo bay to the outside. Switch the remote control on shortly as a test, set the trim lever for the aileron to the neutral setting and place the servo control lever 90° in the lengthways direction of the servo. Secure the linkage lever with the attachment screw.

Mark the optimum attachment point for the rudder horn in a straight line from the linkage rod (3) on the underside of the flap. When selecting the attachment point, make sure that the linkage is straight and that the holes of the rudder horn (4) are exactly above the pivot of the flap. Drill corresponding 1.2 mm lengthwise holes at the markings, insert the rudder horn and secure it with the attachment clip.

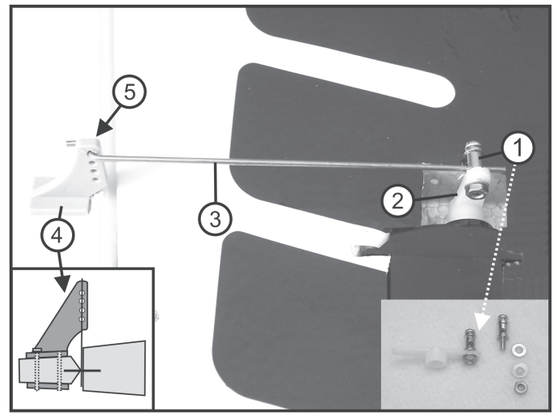


Illustration 5

The linkage rod for the elevator (3) has a "bent Z" on one side (5) which must be hooked into the rudder horn (4). Slot the other end of the rod into the linkage connection (1).

Trim the linkage rod. Pay attention to the neutral setting: Neutral setting on transmitter = neutral setting of servo = neutral setting of flaps.

Reattach the servo to the activated remote control and check that the linkage rod/aileron moves correctly and that there is enough steering travel available (see item 9c "Setting the rudder deflections") as well as the neutral position of the flaps.

If everything is correct, you can secure the servo against loosening using a drop of glue.

d) Mounting the outboard wings

The outboard wings are hooked into and glued to the corresponding central fuselage indentations (1) using the two formed wing connectors (2). Before gluing the outboard wing, hold it against the wing centre section without glue to check if it fits properly. The areas to be glued must be free of heat shrink film and cracks.

First solder the left and right servo extension cable extending from the central fuselage to the servo cable for the planar servo. Ensure the soldering is secure and thorough and ensure good insulation using heat shrink tubing. Before gluing the wings, it is a good idea to carry out a function test on the servo.

Apply some 5 minute epoxy glue along the wing contour on the central fuselage and slot the two wings into the central fuselage. Remove any excess glue immediately using a damp cloth!

Affix the wings with until the glue sets using adhesive tape in such a manner that they are pressed into the fuselage with no gaps and without distortion.

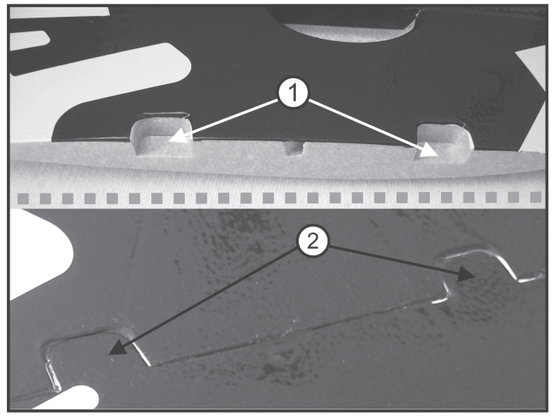


Illustration 6

e) Adhering the rudder hinges

The elevator and aileron flaps are factory premounted and secured with screws. Once the two outboard wings are glued on, align the flaps such that there is 2 mm gap between the centre of the fuselage and the flaps and glue the rudder hinges with super glue suited to hard foam applications, glue the hinges to the flaps and then to the wings.

f) Mounting the side rudder

The model has two side rudders which must be securely glued to the model. The exact completion of this construction step is decisive for the flight characteristics of the plane. You must ensure the symmetry of the two side rudders. First glue one side rudder and once the glue has hardened, glue the second. The side rudder must be affixed with pins or similar until the glue is hardened.

Mark out an approx. 10 cm long orientation line on the wing middle beginning at the rear edge of the wing proceeding forwards. The line should be at a distance of 15 mm from the seam between wing / fuselage centre (A = A‘).

On the side rudder, make a guide line on the front and back in the middle and also mark also a little toward the outside. With the help of the markings, place the side rudder exactly on the line on the fuselage centre. Mark the outline of the side rudder and remove the film inside this marking.

Mark out the position of the anchors on the wing and transfer these to the side rudder. Use a 3 mm drill to make small holes for the anchors (B = 15 mm; C = 80 mm). In doing so, note that the anchors are to be drilled straight into the side rudders, in the fuselage centre they must be drilled on an angle corresponding to the angle to the side rudder.

Place the side rudder unglued onto the fuselage centre and check the correct positioning using the guidelines. If everything is correct, the side rudder can be adhered to the fuselage centre using 5 minute epoxy glue.

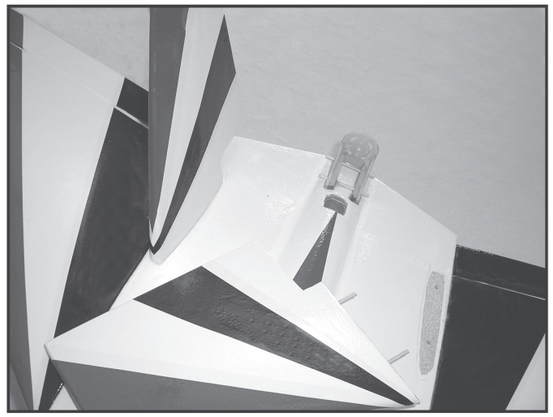


Illustration 7a

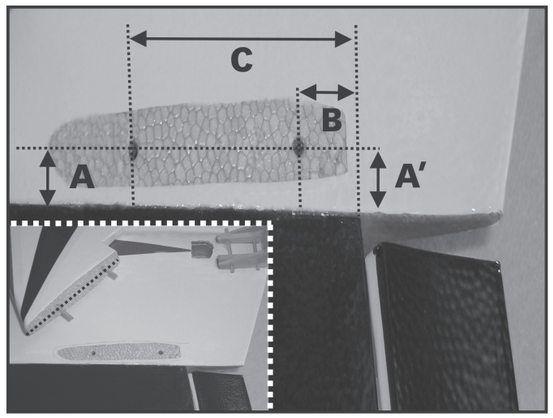


Illustration 7b

g) Mounting the landing skid

Remove the film from the rear part of the fuselage underside (1). Place the landing skid (2) unglued into place and check that it sits correctly. If everything is perfect, glue the skid securely to the fuselage centre using 5 minute epoxy glue.

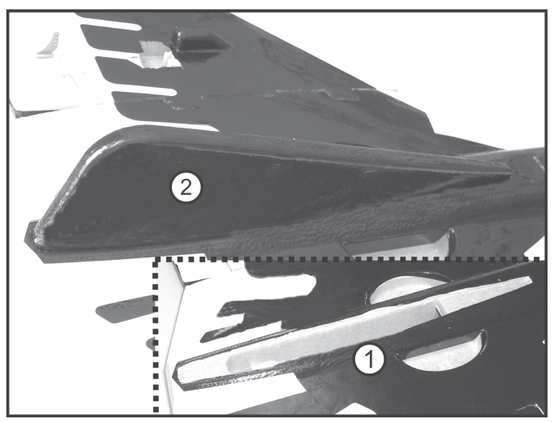


Illustration 8

c) Montage et articulation des servos des gouvernes de profondeur latérales

Montez un raccord de tringlerie (1) sur le levier de gouverne du servo de gouverne latérale (2). Pour cela, percez le trou le plus extérieur du levier de gouverne sur 2 mm. Glissez une rondelle sur le raccord de tringlerie.

Glissez ensuite les deux dans le trou percé du guignol. Glissez la deuxième rondelle sur le filetage et serrez le raccord de tringlerie avec l'écrou. L'écrou doit être protégé contre le desserrement à l'aide d'une goutte de laque de serrage de vis.

Placez le servo dans l'aile. Le câble de raccordement du servo est passé par le côté du compartiment du servo, vers l'extérieur. Allumez brièvement la télécommande à titre d'essai. Mettez le levier de compensation de la gouverne latérale en position neutre et mettez le levier d'articulation du servo à la perpendiculaire du sens longitudinal du servo. Serrez le levier d'articulation à l'aide de la vis de serrage.

Marquez le point de montage optimal du guignol (4) en ligne droite en partant de la tringlerie (3) sur la face inférieure des flaps. Lorsque vous choisissez le point de montage, veillez à ce que l'articulation soit en ligne droite et à ce que les trous du guignol (4) se situent exactement au-dessus du centre de rotation des flaps de la gouverne latérale. Percez des trous oblongs correspondants de 1,2 mm au niveau des marquages. Insérez le guignol et serrez-le avec le clip de maintien.

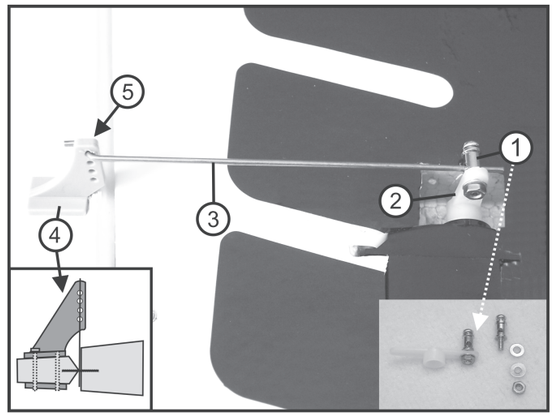


Figure 5

La tringlerie de la gouverne de profondeur latérale présente sur un côté un «Z cintré» (5) qui doit être accroché dans le guignol (4). L'autre extrémité de la tringlerie est glissée dans le raccord de tringlerie (1).

Coupez la tringlerie à longueur. Pensez à la position neutre: Position neutre à l'émetteur = position neutre des servos = position neutre des flaps.

Branchez à nouveau le servo à la télécommande allumée et testez si la tringlerie de commandes/la gouverne latérale bouge correctement et s'il y a assez de braquage de commande (voir point 9c «Réglage des braquages des gouvernes») ainsi que la position neutre des flaps.

Si tout est correct, vous pouvez protéger le servo contre tout desserrement à l'aide d'une goutte de colle.

d) Montage des ailes extérieures

Les ailes extérieures sont accrochées et collées à l'aide des deux raccords d'ailes (2) aux évidements correspondants dans la partie centrale du fuselage (1). Avant de coller, mettez chaque aile extérieure en place à sec et vérifier leur bon positionnement. Les points de collage doivent être exempts de film et d'interstices.

Soudez tout d'abord les rallonges de câbles de servos gauche et droite sortant de la partie centrale du fuselage avec le câble des servos des ailes. Veillez à ce que les points de soudure soient bons et à une isolation correcte à l'aide de gaines rétractables. Avant de coller les ailes, il est recommandé d'effectuer un test de fonctionnement des servos.

Mettez un petit peu de résine époxy 5 minutes le long du contour des ailes au niveau de la partie centrale du fuselage et insérez les deux ailes dans la partie centrale du fuselage. Retirez immédiatement l'excédent de colle à l'aide d'un chiffon humide!

Fixez les ailes avec de la bande adhésive de sorte à ce qu'elles soient appuyées sans interstices contre le fuselage, jusqu'à ce que la colle ait durci.

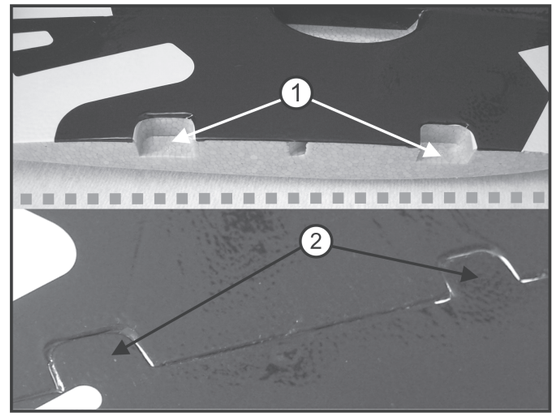


Figure 6

8. Montage du modèle miniature

Avant de commencer le montage, lisez d´abord chaque partie attentivement, et à tête reposée. Un schéma représentant l'étape de montage décrite y est joint afin de faciliter la compréhension.

Notez que les numéros dans le texte se réfèrent toujours aux composants indiqués dans le schéma ci-contre, à droite.

N´effectuer les travaux prévus dans les parties respectives qu´après avoir bien compris leur réalisation et lorsque vous savez parfaitement ce à quoi vous devez faire attention au cours des travaux.

a) Fuselage

Le fuselage et la pièce moulée de la verrière ont déjà été entoilés avec du film en usine. Il ne reste ainsi que quelque petites manipulations pour terminer le modèle réduit au niveau du fuselage.

Pratiquez un perçage à gauche et à droite dans la partie intérieure du fuselage, pour les rallonges de câbles des servos (1). Utilisez à cet effet une tige d'environ 30 cm de long que vous passez précautionneusement de l'extérieur et intérieur.

Insérez les rallonges de câbles de servos (2) depuis la partie intérieure du fuselage. Les fiches de branchement des servos sont à l'intérieur du fuselage, les extrémités ouvertes des rallonges dépassent des ouvertures du fuselage et seront soudés ultérieurement avec les câbles de servos des ailes extérieures. Voir aussi point «j) Montage du régulateur de vitesse de rotation et du récepteur», fig. 11.

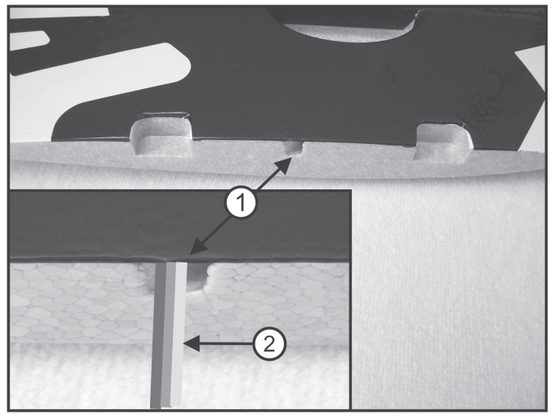


Figure 3

b) Préparation du montage de la gouverne de profondeur latérale

Les servos utilisés doivent avoir une poussée minimale de 10 Ncm et leurs dimensions ne doivent pas excéder 20 x 11 x 22 mm. Avec les servos recommandés par Conrad Electronic, vous pouvez prendre les pas suivants 1:1. Si vous utilisez des servos ayant d'autres dimensions, vous devez le cas échéant effectuer des modifications à votre appréciation.

Les figures 4 et 5 montrent le montage du servo de gouverne latérale de droite. De gauche, vous devez effectuer le montage à l'inverse.

Derrière le spoiler (1), retirez le film disposé sur le compartiment préfabriqué du servo et faites un essai de mise en place d'un servo (2).

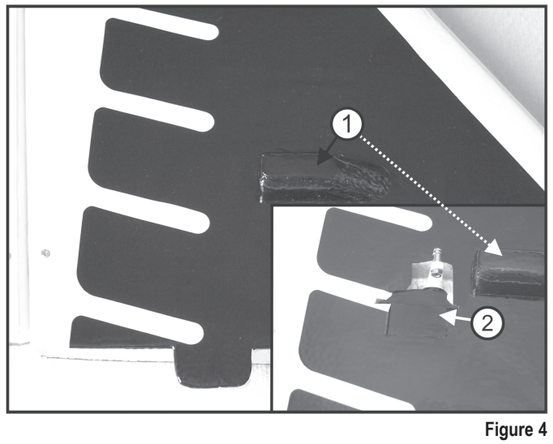


Figure 4

h) Installing the motor mount

The motor mount consists of a motor frame (1), two side parts (2) and two small wooden blocks (3). Construct a motor mount as shown in figure 9 with the wooden parts shown. Glue the wooden parts using 5 minute epoxy glue.

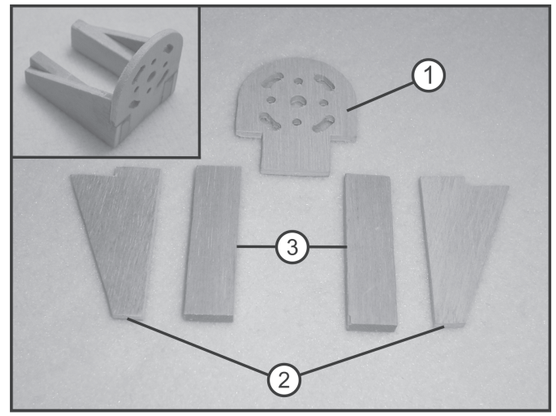


Illustration 9

i) Attaching the motor mount to the fuselage

Remove the fuselage film for ventilation and the motor mount attachments (1). Place the motor mount into the gap in the fuselage and check that it sits correctly. The motor mount must sit tightly in the gap. The motor frame (2) must lean slightly forwards (toward the front of the fuselage).

Place the motor cover (4) on the motor mount and mark the cover holes onto the motor mount. Remove the cover and drill the marked mounting holes with a 3 mm drill. Insert the anchors into the holes (3).

Place the motor mount into the gap in the fuselage and check that it sits correctly once again. If everything is perfect, glue the motor mount securely to the fuselage using 5 minute epoxy glue.

Mount the motor you are going to use and attach the propeller. Depending on the motor to be used and the propeller shaft, you may wish to adjust the motor cover "collar" (5). The motor cover is secured with rubber rings.

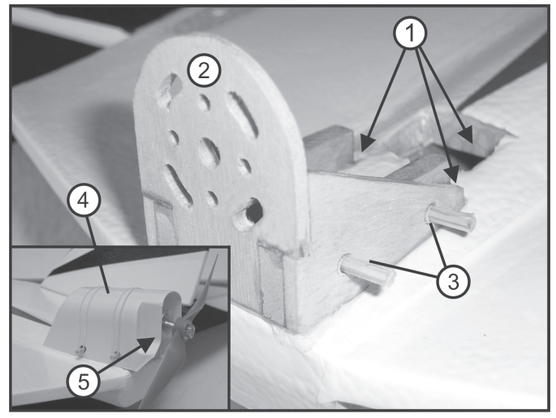


Illustration 10

j) Installation of the speed control and the receiver

Solder the speed controller you are going to use to the motor. Switch on your remote control and attach the rechargeable flight battery to the speed control and test the direction of propeller rotation.

The rotation is correct if air is pushed out the back. If everything is working correctly, you can slot the speed controller (1) backwards into the fuselage as shown.

Attach the speed controller and the two servo extension cables for the planar servo (2) to the receiver (3). Then mount the receiver in the rear of the fuselage using servo tape.

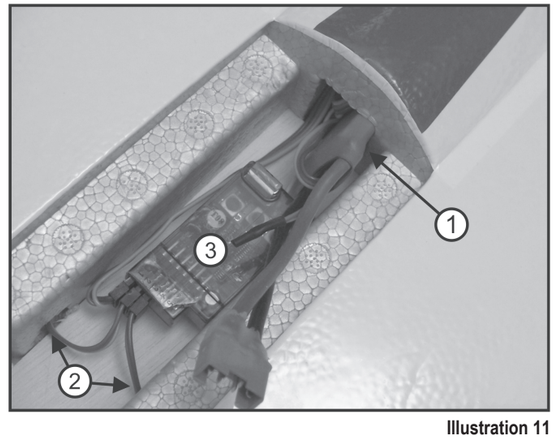


Illustration 11

k) Installing the cabin hood

Glue the pilot(1) into the middle of the formed component for the cabin hood. After the adhesive has hardened, glue the clear plastic cabin hood (3) onto the formed component (3). Glue the piece of wood (4) onto the rear edge of the formed component.

At the front of the formed component you glue the base of the cabin hood clip (5-see figure 2, Pos. 4). Glue all parts using 5 minute epoxy glue.

Assemble the cabin hood clip (see fig. 2, Pos. 3). To do so, insert the spring slider (6) into the upper housing shell (7) and close the cabin hood clip with the housing cover (8). The cover and upper shell can be adhered with a drop of superglue.

Remove the film on the tip of the fuselage (9) and glue the cabin hood clip into place with 5 minute epoxy glue.

The construction kit includes a small wedge-shaped sticker which can be adhered over the gluing point of the cabin hood clip.

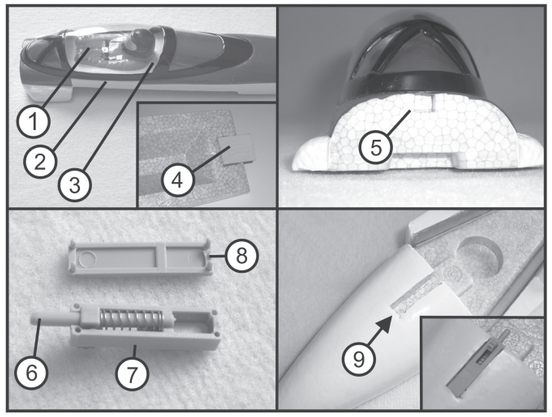


Illustration 12

l) Attaching the decals

The decal sheet consists of several stickers. An overview of where each sticker should be attached can be taken from the packaging materials.

You can of course attach the stickers however you wish to attach them.

7. Indications afférentes aux piles et accumulateurs

Respectez impérativement les informations et consignes de sécurité indiquées ci-dessous relatives au maniement de piles et d'accus.

- Maintenez les piles et accus hors de la portée des enfants.
- Ne laissez pas traîner des piles ou accus. Ils risquent d´être avalés par un enfant ou un animal domestique. Consultez dans ce cas immédiatement un médecin !
- Faites attention de ne pas court-circuiter les piles, ni de les jeter dans le feu, ni de les ouvrir. Risque d'explosion !
- Les accumulateurs ou les piles endommagés ou qui fuient peuvent entraîner des brûlures en cas de contact avec la peau. Veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.
- N'essayez jamais de recharger des piles conventionnelles. Danger d´incendie et d´explosion ! Ne rechargez que les accus prévus pour, n´utilisez que des appareils de recharge d´accus appropriés.
- Insérez les piles/accumulateurs ou connectez le pack d'accumulateurs en respectant la polarité correcte (positive/+ et négative/-).
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pour une longue durée (par ex. lors d'un stockage) retirez les piles/accus de la télécommande car ils risquent de corroder et d'endommager ainsi l'appareil.
- Rechargez les accus NiMH ou NiCd environ tous les 3 mois, autrement, l'autodécharge provoque une décharge dite complète, ce qui peut rendre les accus inutilisables.
- Remplacez toujours le jeu entier de piles ou d'accus. Ne mélangez pas des piles/accus complètement chargés avec des piles/accus mi-chargés. N'utilisez que des piles ou des accus du même type et du même fabricant.
- N'insérez jamais piles et accumulateurs en même temps !
- Lorsque vous manipulez des accumulateurs LiPo, respectez les consignes de sécurité spéciales du fabricant de l'accumulateur.

b) Avant la mise en service

- Déroulez complètement le fil d'antenne du récepteur du modèle. La partie de l'antenne sortant éventuellement du modèle ne doit ni être pliée vers l'avant et fixée sur le modèle, ni être coupée. La meilleure réception peut être obtenue en laissant pendre et traîner le fil sortant du modèle pendant le vol.
- Assurez-vous avant chaque mise en service qu'aucun autre modèle réduit fonctionnant sur la même fréquence ne se trouve sur le même canal de la radiocommande (fréquence d'émetteur). Cela vous ferait perdre le contrôle du modèle radiocommandé ! Utilisez toujours des canaux différents si vous souhaitez piloter simultanément deux ou plusieurs modèles à proximité l'un de l'autre.
- Vérifiez régulièrement le fonctionnement sûr de votre modèle réduit et de la télécommande. Assurez vous de l'absence de dommages visibles comme par ex. des connexions à fiches défectueuses ou des câbles endommagés. Toutes les pièces amovibles doivent être facilement manoeuvrables, mais ne doivent pas avoir de jeu dans les articulations.
- Recharger l'accu de propulsion nécessaire de même que l'accu utilisé dans la radiocommande conformément aux instructions du fabricant.
- Si vous utilisez des piles pour l'alimentation de l'émetteur, veillez à ce qu'il y ait encore suffisamment de capacité restante (contrôleur charge des accus). Si les piles sont vides, remplacez le jeu entier, jamais seulement les cellules individuelles.
- Avant chaque mise en service, contrôlez les réglages de l'interrupteur coulissant de compensation sur l'émetteur et re-réglez, si cela est nécessaire.
- Pour l'utilisation de votre modèle réduit, tirez l'antenne télescopique de l'émetteur sur toute sa longueur, sans quoi l'émetteur présente une portée considérablement diminuée et le niveau final d'émission est excessivement chargé.
- Allumez toujours en premier l'émetteur. Ne branchez qu'ensuite l'accumulateur d'entraînement du modèle. Autrement, le modèle réduit d'avion électrique pourrait réagir de manière inattendue et l'hélice pourrait être démarrée par inadvertance !
- Lorsque l'hélice tourne, prenez garde à ce qu'aucun objet ni aucune partie du corps n'entre dans la zone de rotation et d'aspiration de l'hélice.

c) Pendant le fonctionnement

- Évitez d'encourir des risques lors du fonctionnement du produit ! Votre sécurité personnelle et celle de votre entourage dépendent exclusivement de votre comportement responsable lors de la manipulation du modèle réduit.
- Une utilisation non conforme peut provoquer de graves dommages matériels ou des blessures ! Pour cette raison, veillez, lors du fonctionnement, à maintenir une distance suffisante entre le modèle et les personnes, animaux et objets à proximité.
- Choisissez un terrain approprié pour l'utilisation de votre modèle réduit d'avion.
- Ne pilotez votre modèle que si vos réactions ne sont pas restreintes. La fatigue, l'alcool ou les médicaments peuvent provoquer de fausses réactions.
- Ne dirigez le modèle jamais directement vers les spectateurs ou vers vous-même.
- Ne pointez jamais l´antenne télescopique de l´émetteur directement sur le modèle. Cela détériore considérablement la transmission des signaux émetteurs au modèle réduit.
- Ne seulement le moteur, le régulateur de vol mais encore l'accu d'entraînement peut s'échauffer pendant la mise en service. Pour cette raison, faites une pause de 5 à 10 minutes avant de recharger l'accu d'entraînement ou de poursuivre le vol avec un accu de rechange éventuellement existant. Le moteur d´entraînement doit s´être refroidi à la température ambiante.
- Laissez toujours la télécommande (émetteur) allumé, tant que le modèle réduit est en service. Après l'atterrissage, déconnectez toujours d'abord l'accu de propulsion ou éteignez le modèle. C'est seulement ensuite que la radiocommande peut être éteinte.
- En cas de défaut ou de dysfonctionnement, il est impératif d'en éliminer la cause avant de redémarrer votre modèle réduit.
- N'exposez pas votre modèle et la télécommande, pour une longue durée, à un rayonnement direct du soleil ou à une chaleur trop élevée.

9. Putting the Model into Operation

a) Inserting and connecting the rechargeable flight battery

To insert the flight battery, take off the canopy and insert the battery to the front of the fuselage and secure it with Velcro fastener (fig.12 and 13).

The exact position of the battery is determined by the centre of gravity.

Practical tip:

Mark the optimal centre of gravity position on both the rechargeable battery (1) and the fuselage (2) with a waterproof permanent marker. This means you won't have to measure the centre of gravity again every time you change battery.

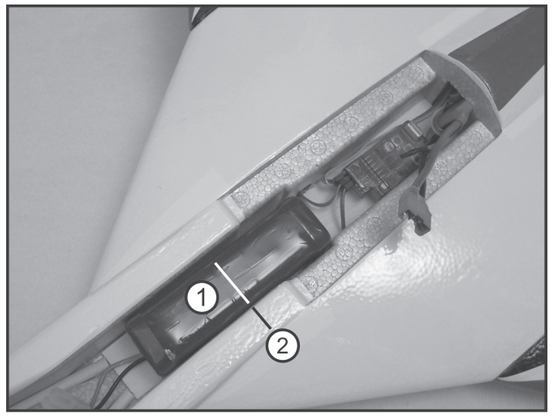


Illustration 13

b) Setting the centre of gravity

The rechargeable flight battery must be placed in the battery compartment such that the centre of gravity is exactly in the middle of the round holes in the recessed grips (1). Measure the centre of gravity with the cabin hood attached.

Note! We recommend that you select the centre of gravity as described above for the first few flights. After initial flights you can adjust the optimal centre of gravity in increments and you may adjust the centre of gravity up to 15 mm towards the front (towards the fuselage nose).

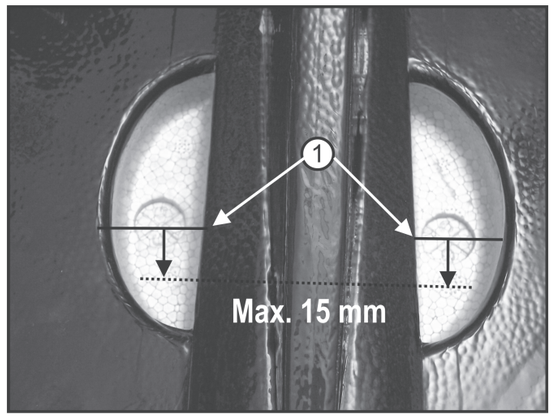


Illustration 14

c) Setting the rudder deflections

If correctly assembled and if the transmitter settings are made properly, the rudder should show the following deflection values (measured at the rear edge):

Aileron	15 mm upwards	15 mm downwards
Elevator rudder	15 mm upwards	15 mm downwards

Note!

The values given here are only recommendations. Adjust the deflections individually to suit your personal preferences. Take particular care to ensure that when the elevator is fully extended and the aileron is being used to steer, that the servos and/or the linkages do not block one another.

10. Flying the Model

After having checked the centre of gravity, the functioning of the motor as well as the direction of the rudder surface travel, your model is ready for its first flight. We recommend contacting an experienced model plane pilot or a model making club in your area if you are not familiar with test-flying model planes.

a) Testing the Range

Before the first take-off, you should charge the flight battery and the transmitter-rechargeable battery (if you use one) according to the specifications of the manufacturer. First carry out a range test of the remote control on the flying site. Put the transmitter into operation first then the receiver. Now check the range in accordance with the instructions for your remote control.

The transmitter antenna must be completely folded down in the case of 35/40MHz remote controls, and the receiver antenna, which protrudes from the end of the fuselage /for 35/40MHz remote controls) and is simply dragged along in flight, must not be wound up, turned over or cut off.

b) The first take-off

It is best to get the help of an assistant for your first take-offs, the assistant holds the model plane by the recessed grip and then releases the model once the motor is at full revs. The release such that the helper lets the model go with a strong push on a flat upwards plane into the wind.

Our tip: In order to be able to identify the flight attitude of your model, you should stand at a little distance behind your assistant and look exactly in the flying direction of the launched model.

If the assembly was carried out correctly, then the model should rise up quickly at a flat angle. Do not attempt to steer it more than necessary. It is only when the model modifies the flight attitude automatically and e.g. flies a curve, rises too high or wants to plunge, that you can start correcting the flight attitude via the necessary steering commands. For a sensitive correction of the flight attitude and for selective direction modifications of the normal flight attitude, only few or momentary control stick movements at the transmitter are necessary.

Note!

When flying always ensure a sufficient flying speed. Pulling the elevator control stick too far causes the model to slow down. It can turn over laterally.

Therefore, ensure at the beginning a sufficient safety height in order to allow yourself to get used to the steering attitude of the model. To ensure a problem-free first landing, first practice repeatedly at a sufficient safety altitude - with head wind as well as with tail wind - reducing the speed (reduce motor speed) and at the same time maintaining the altitude or stalling. A stall is an uncontrollable flying condition due to insufficient airflow which causes the plane to tilt to the side.

The stall indicates the minimum flight speed (with head wind or tail wind) at which the model can still be controlled due to still sufficient airflow at the wings. Being familiar with this borderline situation is of value when choosing the landing speed. Do not try to fly too far in order to be able to clearly evaluate, at any time, the flight attitude.

c) Trimming the model

If in straight flight your model shows the tendency to drift to one direction, correct the neutral position of the corresponding rudder via the trimming.

Fly some rounds at a safe height to get used to the steering characteristics of the model.

Note!

Due to its compact design, you should not let the model fly away too far and also make sure it flies at sufficient speed.

d) The first landing

Do not prolong your first flight too long and try to land your model airplane again as soon as possible. This gives you enough time to perform several landing operations without exhausting the rechargeable battery capacity.

As with the starts, the landing should also be carried out against the wind. Reduce the motor performance and fly in large flat circles. Do not pull too hard on the elevator in order to be able to reduce the flying altitude selectively.

Select the last curve before the approach for a landing so that in the case of an emergency you have sufficient room for landing, and so that you do not have to effect considerable corrections to the course during the approach for a landing. When the model is flying on the planned landing line, reduce the motor speed or turn the motor off further and hold it horizontal with the elevator. Now the model must loose height further and must fly towards the planned touch-down point at the end of the imaginary landing line.

Especially in this critical flying phase, always ensure sufficient flying speed (see "The first flight - stall") and do not slow down the model too much by reducing the motor speed too abruptly or pulling the elevator too hard.

Just before touchdown, landed by gentle application of the elevator.

Adjust the linkage rods after landing so that the airplane flies straight and ensure that the trim levers on the transmitter are in central position again. Once you are able to handle the airplane perfectly, you can try to optimize its flight by shifting the centre of gravity.

Aucune feuille décorative n'a été illustrée pour des raisons photographiques. Vous pouvez soit voir la position exacte de chaque élément de décoration sur l'emballage de transport soit arranger individuellement le modèle réduit selon des photos ou comme vous l'entendez. Les conseils correspondant figurent à la fin de la notice dans la section «Mise en place de la feuille décorative».

Le montage et le fonctionnement du modèle requièrent des composants additionnels qui ne sont pas compris dans la livraison du modèle réduit d'avion :

Montage :

Fer à souder, cutter, ciseaux, miniperceuse avec différentes mèches, tournevis, clé mâle coudée pour vis à six pans creux, résine époxy 5 min, éventuellement agent thixotrope (microballon ou poudre de coton) pour épaissir la résine, colle instantanée pour matériaux en mousse rigide, papier abrasif, fermeture autoagrippante, ruban adhésif double face.

Attention !

Respectez les consignes de sécurité des fabricants respectifs lorsque vous utilisez les colles; effectuez vos travaux de collage uniquement dans les locaux bien aérés.

Fonctionnement :

Pour le vol, une télécommande adéquate avec 4 canaux et mélangeur V, deux rallonges de câbles de servos d'environ 25 cm, un moteur d'entraînement d'une puissance minimum de 150 W, un régulateur de vitesse adapté aux moteurs avec BEC intégré, un accu de vol LiPo adapté à 3 éléments, d'environ 1500 mAh/20C, et les connecteurs correspondants pour l'accu/le régulateur de vitesse, sont nécessaires.

die dazugehörigen Steckverbinder für Akku/Drehzahlsteller erforderlich.

6. Consignes de sécurité

Tout dommage résultant d'un non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à un maniement incorrect ou à la non-observation des consignes de sécurité ! De tels cas entraîne l'annulation de la garantie.

En outre, la garantie ne couvre pas les traces d'usure normales et les dommages causés par un accident ou une chute (p. ex. des hélices ou composants d'avion cassés).

Chère cliente, cher client,

Ces mesures de sécurité servent non seulement à la protection du produit mais également à assurer votre propre sécurité et celle d'autres personnes. Pour cette raison, veuillez lire ce chapitre attentivement avant la mise en service du produit !

a) Généralités

Attention, remarque importante !

L'utilisation du modèle réduit peut entraîner des dommages matériels et/ou corporels. Veillez donc impérativement à être suffisamment assuré pour l'utilisation du modèle réduit, par exemple par le biais d'une assurance responsabilité civile. Si vous avez déjà souscrit une assurance responsabilité civile, veuillez vous informer auprès de votre assurance et avant la mise en marche du modèle réduit si l'utilisation de ce dernier est comprise dedans.

Nota : Il existe dans différents pays de l'UE une obligation d'assurance pour tous les modèles réduits d'avions!

- Pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier la construction et/ou de transformer soi-même le produit ou ses composants.
- Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.
- Il faut impérativement veiller à ce que l'appareil ne soit ni mouillé ni humide.
- Au cas où vous n´auriez pas de connaissances suffisantes concernant l´utilisation de modèles réduits radiocommandés, veuillez alors vous adresser à un modéliste expérimenté ou à un club de modélisme.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Si vous avez des questions auxquelles le mode d'emploi n'a pus répondre, veuillez nous contacter (voir chapitre 1 pour les coordonnées) ou consultez un autre spécialiste.

4. Explication des symboles

Le symbole avec un point d'exclamation attire l'attention sur les risques spécifiques lors du maniement, de la mise en service et de l´utilisation du produit.

Le symbole de la «flèche» renvoie à des conseils et consignes d'utilisation particuliers.

5. Contenu de la livraison

Avant de procéder au montage, vérifiez le contenu de l'emballage de votre modèle à l'aide de la liste des pièces.

Composants principaux :

1 Fuselage avec pièce moulée de la verrière
2 Empennage latéral
3 Patin d'atterrissage
4 Ailes gauche et droite
5 Pilote factice et verrière
6 Capot moteur
7 Diverses pièces en plastique pour l'articulation et la fermeture de la verrière
8 Diverses pièces en bois pour le support du moteur et la fixation de l'empennage latéral

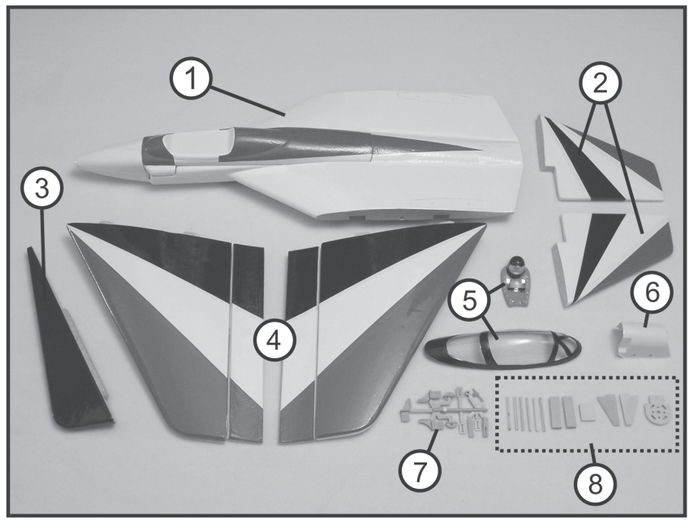


Figure 1

Pièces en plastique:

1 Guignol
2 Clip de fixation pour guignol
3 Fermeture de la verrière
4 Butée pour la fermeture de la verrière

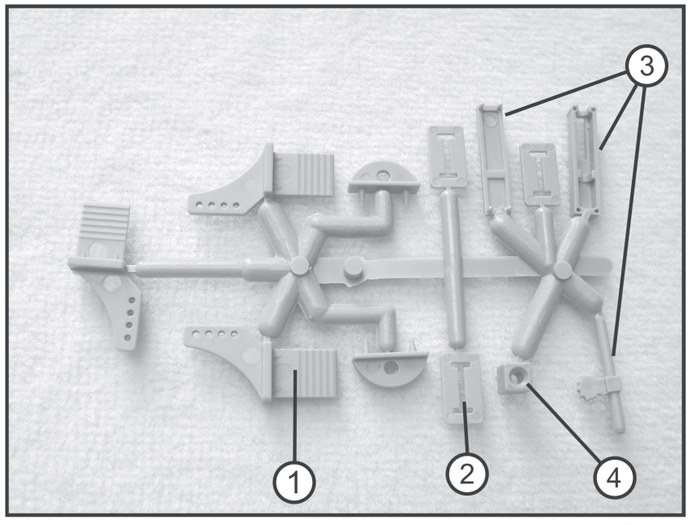


Figure 2

11. Care and Maintenance

Check the rudder linkages and the control functions of the servos on your model regularly. All moving parts have to be easily movable but there should not be a clearance in the bearing.

Clean the exterior of the casing with a soft and damp cloth only. Never use aggressive cleansing agents or chemical solvents, since this might damage the surfaces.

Important!

If you have to replace damaged or worn parts, only use original replacement parts.

The spare part list can be found on our website in the Download domain specific to the corresponding product.

You can also order the replacement parts list by phone. For contact data, please refer to the top of these instructions in the chapter "Introduction".

12. Disposal

a) General information

Please dispose of the device, when it is no longer of use, according to the current statutory requirements.

b) Batteries and rechargeable batteries

You as end user are under legal obligation (Battery Regulation) to take back all used batteries and rechargeable batteries. Disposing of them in the domestic waste is not permitted!

Batteries/rechargeable batteries containing harmful substances are marked with the following symbols, which point out that disposal in the domestic waste is prohibited. The designations for the relevant heavy metals are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (name on battery/rechargeable battery, e.g. under the trash icons on the left).

You can hand in your used batteries/rechargeable batteries at the official collection points of your community at no cost, at our outlets or everywhere where batteries/rechargeable batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

13. Technical Data

Wing span ..... 845 mm
Length ..... 740 mm
Weight ..... depending on equipment from approx. 600 g
Controls ..... 4 channels

Table des matières (F)

Page

1. Introduction 31
2. Utilisation conforme 31
3. Description du produit 31
4. Explication des symboles 32
5. Contenu de la livraison 32
6. Consignes de sécurité 33
   a) Généralités 33
   b) Avant la mise en service 34
   c) Pendant la mise en service 34
7. Indications afférentes aux piles et accumulateurs 35
8. Montage du modèle miniature 36
   a) Fuselage 36
   b) Préparation du montage des servos de gouvernes de profondeur latérales 36
   c) Montage et articulation des gouvernes de profondeur latérales (flaps) 37
   d) Montage des ailes extérieures 37
   e) Collage des charnières de gouvernes 38
   f) Montage des gouvernes latérales 38
   g) Montage du patin d'atterrissage 38
   h) Montage de support du moteur 39
   i) Montage du support du moteur sur le fuselage 39
   j) Montage du régulateur de vitesse de rotation et du récepteur 39
   k) Montage de la verrière de cabine 40
   l) Mise en place de la feuille décorative 40
9. Mise en service du modèle 41
   a) Mise en place et branchement de l'accu de vol 41
   b) Réglage du centre de gravité 41
   c) Réglage des braquages des gouvernes 41
10. Rodage du modèle 42
   a) Contrôle de la portée 42
   b) Premier décollage 42
   c) Trimmer le modèle 42
   d) Premier atterrissage 42
11. Entretien et nettoyage 43
12. Élimination 43
   a) Généralités 43
   b) Piles et accumulateurs 43
13. Caractéristiques techniques 43

1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat du présent produit.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.

Le mode d'emploi suivant correspond au produit mentionné ci-dessus. Il comporte des directives importantes pour la mise en service et la manipulation de l'appareil. Il faut respecter ces instructions, même si ce produit est transmis à des tiers.

Conservez le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

Pour toutes vos questions techniques, veuillez vous adresser à :

(F)

Tél. : 0892 897 777
Fax : 0892 896 002
e-mail : support@conrad.fr
Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00, le samedi de 8h00 à 12h00

(CH)

Tél. : 0848/80 12 88
Fax : 0848/80 12 89
e-mail : support@conrad.ch
Du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00

2. Utilisation conforme

Ce produit est un modèle réduit d'avion à entraînement électrique. Il est piloté au moyen d'une radiocommande sans fil à acheter séparément. Ce modèle est prévu pour une utilisation en extérieur quand il n'y a pas ou très peu de vent.

Il faut impérativement veiller à ce que l'appareil ne soit ni mouillé ni humide.

Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité du présent mode d'emploi. Celles-ci contiennent des informations importantes au niveau de l'utilisation du produit.

Vous êtes seul responsable de l'utilisation sans danger du modèle miniature.

3. Description du produit

Le modèle réduit d'avion «ElectraJet» est un avion miniature très rapide convenant partiellement au vol acrobatique et conçu uniquement pour les pilotes de modélisme expérimentés. Pour l'assemblage et le fonctionnement ultérieur vous devez absolument avoir de bonnes connaissances dans la manipulation de modèles réduits d'avion.

Le modèle est extrêmement rapide et habile est ne convient pas aux les débutants en modélisme !

Le modèle réduit est fabriqué intégralement en pièces moulées. Les pièces moulées sont entoilées avec un film de couleur.

En plus des composants principaux tels que le fuselage, les ailes etc., toutes les pièces nécessaires à l'articulation des gouvernes, diverses pièces de bois pour le support du moteur et une feuille décorative sont fournis.

Les fonctions pilotables sont les suivantes : gouverne latérale, gouverne de profondeur (à l'aide du mélangeur V de la télécommande) et régulation de la vitesse de rotation du moteur électrique.